



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑΣ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΣΤΟΙΧΙΑ

ΕΡΕΥΡΑΚΑ ΚΑΤΑΤΥΠΩΜΕΝΗ ΣΤΟΙΧΙΑ
ΑΝΕΒΕΒΗΚΕΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΣΤΟΙΧΙΑ

Ευρωπαϊκή Αειφόρος στην Ελλάδα
και την Ευρωπαϊκή Ένωση

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΕΠΙΣΤΗΜΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

Διευθυντής: Δ. Παπαθανάσης



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΙΣ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Μαίρη Μπόση

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Ενεργειακή Ασφάλεια στην Ελλάδα
και την Ευρωπαϊκή Ένωση»



Σύνταξη:

Τυροβολάς Δημήτριος του Ιωάννη Μ.Θ 07040

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	
ΑΡ. ΕΙΣ.	63088 + CD
COMP.	43963
ΤΑΞΗ	333.7 ΤΥΡ
ΒΙΒΛΙΟΦΟΡΗΚΗ	

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 27/1/2010



00163088

«Ενεργειακή Ασφάλεια στην Ελλάδα και την Ευρώπη»

Τυροβολάς Δημήτριος Μ.Θ 07040

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίδα

Ακρώνυμα-Συντομεύσεις.....	5
Πρόλογος.....	6
Εισαγωγή.....	9
Έννοιες-τύποι.....	12
Επαναπροσδιορισμός της έννοιας της ασφάλειας.....	15
Παγκόσμια ενεργειακή εξάρτηση.....	18
Η οικονομική πρόκληση της έννοιας της ενεργειακής ασφάλειας.....	25
Α)Ο ρόλος των επιχειρήσεων στην προσπάθεια επίτευξης της ενεργειακής ασφάλειας.....	27
Β) Ρυθμιστικά και στρατηγικά θέματα.....	28
Γ) Προκλήσεις για τις ενεργειακές επενδύσεις.....	28

Δ) Μέτρα αύξησης της ενεργειακής ασφάλειας.....	29
Ασφάλεια και προστασία.....	30
Ευρωπαϊκοί ενεργειακοί πόροι.....	30
Ευρωπαϊκή ενεργειακή ζήτηση και εξάρτηση.....	33
Ελληνικοί ενεργειακοί πόροι και η αγορά φυσικού αερίου.....	37
Περιπτωσιολογική Μελέτη: Η διένεξη Ρωσίας- Ουκρανίας.....	46
Ευρωπαϊκή και Ελληνική Ενεργειακή Πολιτική και Ασφάλεια.....	56
Πετρελαϊκός αγωγός: Μπουργκάς-Αλεξανδρούπολη.....	59
Ο Αγωγός Σύνδεσης των Δικτύων Ελλάδος, Τουρκίας και Ιταλίας (Turkey-Greece-Italy Interconnector-TGI).....	62
Έτεροι Σχεδιαζόμενοι Αγωγοί Φυσικού Αερίου στην Νοτιοανατολική Ευρώπη.....	71
Ο Αγωγός Ναμπούκο (Nabucco).....	72
Ο Αγωγός «Νότιο Ρεύμα» (South Stream).....	77
Η Ρωσική πλευρά.....	80
Ο Διάδρομος Βαλτικής-Μαύρης Θάλασσας.....	83
Ζήτημα Πολιτικής Επιβίωσης.....	85
Αναδυόμενα ενεργειακά θέματα.....	91
A) Διακοπή εφοδιασμών.....	91

B) Κλιματικές αλλαγές.....	92
Γ) Βιοκαύσιμα.....	93
Συμπεράσματα-τρόποι δράσης-Πιθανός ρόλος για το NATO.....	94
A) Παρακολούθηση και Εκτίμηση της Κατάστασης Ενεργειακής Ασφάλειας.....	95
B) Βοήθεια Ασφαλείας σε Συμμάχους.....	97
Γ) Επιτήρηση Ναυσιπλοΐας, Βασισμένη στην Απειλή Αντίδρασης.....	98
Δ) Επιχειρήσεις Αποτροπής.....	98
Μέτρα για την ενεργειακή ασφάλεια της ΕΕ.....	100
Ενεργειακές Προκλήσεις και Πράσινη Βίβλος.....	101
Έμφαση στην ενεργειακή έρευνα.....	103
Πιθανές Πρωτοβουλίες.....	105
A) Σε διμερές επίπεδο.....	105
B) Σε περιφερειακό επίπεδο.....	106
Γ) Σε πολυμερές επίπεδο.....	106
Συμπεράσματα.....	108
Βιβλιογραφία.....	110
Παράρτημα.....	119

ΑΚΡΩΝΥΜΑ-ΣΥΝΤΟΜΕΥΣΕΙΣ

Bcm- billion cubic meters

Boe- barrels of oil equivalent

Btu- the British thermal unit is a traditional unit of energy equal to about 1.06 kilojoules

CCS- carbon capture and storage

CO₂- carbon dioxide

GEF- Global Environment Facility

GW- Gigawatt

Ibid- Ibidem=the same place

IMF- International Monetary Fund

IEA- International Energy Agency

ITGI- Italy-Turkey-Greece-Interconnector

Kcal- kilocalories (1 kilocalorie=4184 Joules)

LNG- Liquefied Natural Gas

Mtoe- millions tones of oil equivalent

OECD- Organisation of Economic Co-operation and Development

ODA- Official Development Assistance

OPEC- Organisation of the Petroleum Exported Countries

Tce- ton of coal equivalent

Tcm- trillion cubic meters

TJ- Terrajoule

Toe- tone of oil equivalent

Tt- thousand tones

USD- United States Dollar

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο σύγχρονος κόσμος, που βιώνει ο σημερινός άνθρωπος, είναι πολιτικά, οικονομικά και ενεργειακά πολυσύνθετος καθώς κινείται με νέες ταχύτητες. Βρίσκεται μπροστά σε νέες ευκαιρίες, αλλά και σοβαρούς κινδύνους. Σε αυτό το πλαίσιο η ενέργεια αποκτά, όσο ποτέ στο παρελθόν, καταλυτική σημασία. Η αυτοτροφοδοτούμενη οικονομική ανάπτυξη, η απελευθέρωση και η παγκοσμιοποίηση των αγορών μετέβαλαν και το ενεργειακό τοπίο. Η ασφάλεια εφοδιασμού για την κάλυψη της αυξημένης ζήτησης, αλλά και ασφάλεια της ζήτησης, αν και διαχρονικά στη θεώρηση των θεμάτων ενέργειας, έχουν υψηλή προτεραιότητα, σήμερα είναι συνυφασμένες, όσο ποτέ άλλοτε, με την ανταγωνιστικότητα και την αειφορία. Η αλληλεπίδραση, αυτή μεταξύ παραγωγής και κατανάλωσης, είναι σε θέση να οδηγήσει από την πρόοδο, την οικονομική και την κοινωνική ευημερία, από την πολιτική ομαλότητα και τις ειρηνικές σχέσεις, στην φτώχεια και στην ανέχεια, στην αστάθεια και στον πόλεμο.

¹Αν αναλογιστεί κανείς την εκτίμηση, ότι μία ανατίμηση της τιμής του πετρελαίου κατά 10 δολάρια το βαρέλι, μειώνει το πραγματικό ακαθάριστο προϊόν κατά 0,5%, αντιλαμβάνεται τον άμεσο αντίκτυπο σε όλες τις οικονομίες, αλλά και την αλληλεξάρτηση που υπάρχει. Ο ομαλός ενεργειακός εφοδιασμός, η ασφάλεια της μεταφοράς, η συνεχής τροφοδοσία, οι διεθνείς διασυνδέσεις, η διαμόρφωση των τιμών, όλα αυτά, δηλαδή, που συνεπάγονται την ομαλή ροή της ενέργειας, θεμελιώνουν την έννοια της ενεργειακής ασφάλειας. Περαιτέρω, η συγκυρία που βιώνει ο σύγχρονος κόσμος σήμερα, στον ενεργειακό τομέα, έχει αρκετές αναλογίες σε οικονομικά στοιχεία με αυτήν της δεκαετίας του 1970. Με δεδομένη τη διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση ενέργειας, τα πεπερασμένα αποθέματα ορυκτών καυσίμων, αλλά και η ύπαρξη κερδοσκοπικών κινήσεων στις διεθνείς αγορές πετρελαίου, καθίσταται απολύτως αναγκαία η αναζήτηση εναλλακτικών στρατηγικών. Σε αυτές περιλαμβάνονται η εντατικοποίηση των προσπαθειών για εξοικονόμηση ενέργειας, για καλύτερη απόδοση των υπαρχόντων πόρων, για περιορισμό της εξάρτησης από το πετρέλαιο και για αναζήτηση εναλλακτικών πηγών ενέργειας.

¹ Υπουργείο Ανάπτυξης, Ημερίδα με θέμα: «Ο ρόλος της Ρωσίας στις Σύγχρονες Ενεργειακές Εξελίξεις. Ενεργειακή Ασφάλεια, Προοπτικές και Ισορροπίες.», 26/4/2007

Η διαχείριση της ενεργειακής ασφάλειας έχει εξελιχτεί αδιαμφισβήτητα σε μία από τις βασικές προκλήσεις της σύγχρονης εποχής. Ενώ ο όρος "Ενεργειακή Ασφάλεια" μπορεί να ερμηνεύεται με διαφορετικό τρόπο από τα διάφορα έθνη, ήδη υφίσταται κοινή κατανόηση και ομοφωνία, η οποία αναγνωρίζει την αμοιβαία εξάρτηση όλων των ενδιαφερόμενων πλευρών γύρω από το συγκεκριμένο θέμα καθώς και την απαιτούμενη αμοιβαία συνεργασία για την διασφάλιση της στο σύγχρονο ασταθές διεθνές περιβάλλον.

Για την επιλογή της βιβλιογραφίας του ζητήματος της ενεργειακής ασφάλειας ο γράφων ακολουθώντας την επαγωγική μέθοδο διαχώρισε τις πηγές του κυρίως σε δύο τομείς, τις έντυπες και τις ηλεκτρονικές και εν συνεχεία τις διέκρινε εκ νέου σε επίσημα έγγραφα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και κρατών-μελών, επιστημονικές μελέτες διεθνών οργανισμών και επιστημονικών ιδρυμάτων και άρθρα επικαιρότητας έγκυρων ερευνητικών περιοδικών και μέσων του έντυπου τύπου.

Η παρούσα διπλωματική εργασία θα ασχοληθεί με την προσπάθεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ακολούθως της ίδιας της Ελλάδας να αναζητήσει την ενεργειακή ασφάλεια και τις προσπάθειες τους για διαφοροποίηση των πηγών εφοδιασμού μέσω των σχεδιαζόμενων νέων αγωγών φυσικού αερίου.

Οι βασικές θεωρητικές υποθέσεις όπου θα βασιστεί και θα αναλυθεί η παρούσα διπλωματική εργασία θα είναι στο κατά πόσο είναι εφικτό στην σύγχρονη διεθνή πραγματικότητα να αναλύουν οι διεθνείς δρώντες τις ενεργειακές προοπτικές με δεδομένα παλαιότερων εποχών και η συνεπακόλουθη ανάληψη μεμονωμένων δράσεων καθώς και η συνέχιση της παρούσας ενεργειακής πολιτικής με δεδομένη την αντίφαση οι περισσότερο ανεπτυγμένες χώρες να είναι παράλληλα και αυτές με τα φτωχότερα ενεργειακά αποθέματα.

Η εργασία θα αποτελείται από ένα βασικό κορμό τριών μερών: την εισαγωγή, το κυρίως θέμα και τα συμπεράσματα.

Η εισαγωγή περιλαμβάνει βασικούς προβληματισμούς για την υφιστάμενη σχέση στην διεθνή και ευρωπαϊκή σκηνή, του ενεργειακού τομέα και των πολιτικών εξελίξεων που ο τομέας αυτός δύναται να δημιουργήσει, περιέχει βασικούς όρους που θα απασχολήσουν περαιτέρω την εργασία καθώς και κάποιους διαχωρισμούς για τους τύπους απειλών της έννοιας της ενεργειακής ασφάλειας.

Στο κυρίως μέρος η εργασία θα διαχωριστεί εκ νέου σε δύο μέρη. Στο πρώτο εξ αυτών θα αναφερθούν οι ευρωπαϊκοί και ελληνικοί ενεργειακοί πόροι καθώς και οι ενεργειακές τους ανάγκες τόσο στην παρούσα φάση όσο και στο μέλλον και θα αναλυθεί η περιπτωσιολογική μελέτη της διένεξης της Ρωσίας με την Ουκρανία τον χειμώνα του 2006 για το ζήτημα της τιμής του φυσικού αερίου και τις επιπτώσεις που

μια τέτοια διένεξη μπορεί να επιφέρει στην ενεργειακή ασφάλεια τόσο της Ευρώπης όσο και της Ελλάδας εν προκειμένω.

Στο δεύτερο τμήμα του κυρίως κορμού θα αναλυθεί η περίπτωση της Ρωσίας και ο ρόλος της στον ευρύτερο ενεργειακό ευρωπαϊκό χώρο ως ο μεγαλύτερος ενεργειακός προμηθευτής της ΕΕ, καθώς επίσης θα αναλυθούν οι ευρωπαϊκές και ελληνικές προσπάθειες για την επίτευξη της πολυπόθητης ενεργειακής τους ασφάλειας κυρίως μέσω των σχεδιαζόμενων νέων αγωγών Μπουργκάς-Αλεξανδρούπολη, South Stream, ITGI και Nabucco.

Τέλος στα συμπεράσματα θα περιληφθούν, πλην των διαπιστώσεων, και ορισμένες ενέργειες και δράσεις που μπορούν να αναληφθούν τόσο σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης όσο και σε επίπεδο οργανισμών όπως το ΝΑΤΟ για την διασφάλιση ενεργειακής ασφάλειας και την διαλυτική εξάρτηση από ελάχιστους μόνο ενεργειακούς προμηθευτές.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

²Παραμονές του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου, ο Ναύαρχος Ουίνστον Τσώρτσιλ έλαβε μία ιστορική απόφαση καθώς μετέτρεψε την πηγή ισχύος και τροφοδοσίας του Βρετανικού Ναυτικού από τον φθινό και εύκολα προσβάσιμο ουαλικό άνθρακα, στο περσικό πετρέλαιο. Στόχος του ήταν να καταστήσει τον στόλο του ταχύτερο από τον εχθρικό γερμανικό στόλο αλλά αυτή η μεταστροφή συνεπαγόταν αντίστοιχα ότι το Βασιλικό Ναυτικό της Μεγάλης Βρετανίας δεν θα βασιζόταν πλέον στον άνθρακα που εξορυσσόταν από την Ουαλία αλλά από τις αβέβαιες και μη ασφαλείς προμήθειες από το Ιράν. Έκτοτε ο όρος ενεργειακή ασφάλεια κατέστη ζήτημα και τμήμα της εθνικής στρατηγικής. Η απάντηση του Τσώρτσιλ σε αυτό το θέμα υπήρξε ιστορική:³ «Η ασφάλεια και η βεβαιότητα στο θέμα του πετρελαίου έγκειται στην διαφορετικότητα των πηγών και μόνο σε αυτήν».

Αφότου ο Τσώρτσιλ έλαβε την ιστορική αυτή απόφαση, η ενεργειακή ασφάλεια διαρκώς ανακύπτει ως ένα θέμα υψίστης σπουδαιότητας, όπως ακριβώς συμβαίνει και στην σύγχρονη εποχή εντονότερα ίσως από ποτέ άλλοτε. Το ζήτημα αυτό ωστόσο στις μέρες μας οφείλει να επανεξεταστεί καθώς τα δεδομένα διαφοροποιούνται συνεχώς σε σχέση με τρεις δεκαετίες πίσω και περιλαμβάνουν περισσότερους παράγοντες. Επιπλέον πρέπει να αναγνωριστεί το γεγονός ότι η ενεργειακή ασφάλεια δεν αποτελεί μια αυτοτελή έννοια αλλά περικλείεται στο ευρύτερο πλαίσιο των διεθνών σχέσεων και την αλληλεπίδραση μεταξύ των διαφορετικών κρατικών δρώντων. ⁴Παραδοσιακά, τα θέματα ενεργειακής ασφάλειας επικεντρώνονταν στις διακοπές των προμηθειών αργού πετρελαίου από την Μέση Ανατολή καθώς η αστάθεια στην ευρύτερη περιοχή την δεκαετία του 1970 οδήγησε σε αύξηση των τιμών για περισσότερο από μία δεκαετία. Η δεκαετία του 1990, που χαρακτηρίστηκε από το τέλος του Ψυχρού Πολέμου, την επίλυση της κρίσης του 1990-1991 και την κατάρρευση των τιμών του πετρελαίου στα μέσα του 1980, είχε ως συναισθηματικό αποτύπωμα ένα ευρύτερο αίσθημα ασφαλείας σε παγκόσμια

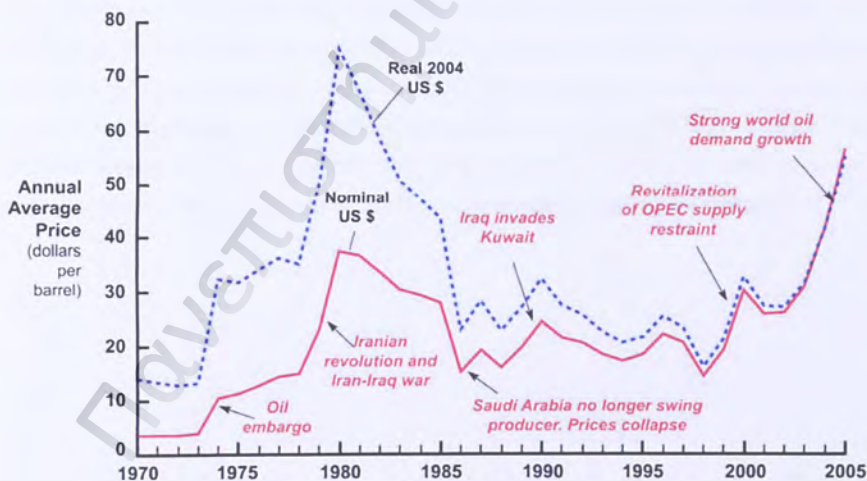
² Theodore Tsakiris, "Energy Security Policy as Economic Statecraft: A Concise Historical Overview of the Last 100 Years". Institute of International Economic Relations, Journal: *Agora Without Frontiers*, Volume 9 (4) 2004: 307-329

³ "Safety and certainty in oil, lie in variety and variety alone." Winston Churchill

⁴ "The New Energy Security Paradigm", World Economic Forum in partnership with Cambridge Energy Research Associates, Spring 2006

κλίμακα και ιδιαίτερα ενεργειακής ασφάλειας. Η αναταραχή όμως στην Μέση Ανατολή σε συνδυασμό με τις δημογραφικές πιέσεις και την πληθυσμιακή αλλαγή, την άνοδο του εξτρεμισμού και την απειλή της εύρυθμης πολιτικής τάξης και των ενεργειακών εγκαταστάσεων από τρομοκρατικές οργανώσεις, την αυξανόμενη ζήτηση και τις πιέσεις της αγοράς, συνετέλεσαν ώστε το θέμα της ενεργειακής ασφάλειας να επανέλθει στο επίκεντρο των συζητήσεων και του ενδιαφέροντος.

Crude Oil Prices in Nominal and Real US Dollars, 1970-2005



Πηγή: Cambridge Energy Research Associates

⁵Ο όρος ενεργειακή ασφάλεια περιλαμβάνει έννοιες από πολλά διαφορετικά αλλά και παράλληλα αλληλένδετα μεταξύ τους πεδία όπως πρώτα και κύρια την ενέργεια, την οικονομική ανάπτυξη και την πολιτική ισχύ. Η οπτική και ανάλυση του όρου ποικίλλει ανάλογα με την θέση κάποιου στην κλίμακα αξιών. Οι καταναλωτές και ο κλάδος της βαριάς βιομηχανίας αναζητούν προμήθεια φθηνών ενεργειακών πόρων και ανησυχούν για τον απρόσκοπτο εφοδιασμό τους λόγω εξωγενών παραγόντων. Από την άλλη πλευρά οι κύριες πετρελαιοπαραγωγές χώρες θεωρούν αναπόσπαστο τμήμα οποιωνδήποτε συζητήσεων για την ενεργειακή ασφάλεια τα θέματα της ασφάλειας των κερδών και της ζήτησης. Οι μεγάλες εταιρείες πετρελαίου και φυσικού αερίου θεωρούν την πρόσβαση σε νέα ενεργειακά αποθέματα, την ικανότητα να αναπτύσσουν νέες υποδομές και σταθερά επενδυτικές σχέσεις, απαραίτητα στοιχεία για την εξασφάλιση ⁶της ενεργειακής ασφάλειας. Οι αναπτυσσόμενες χώρες ανησυχούν για την οικονομική τους ικανότητα να εφοδιαστούν ενεργειακούς πόρους και το μελλοντικό ισοζύγιο πληρωμών. Οι διαμορφωτές αποφάσεων επικεντρώνουν την προσοχή τους στους κινδύνους που ενέχει η ⁷ξαφνική διακοπή εφοδιασμού και η ασφάλεια των υποδομών εξαιτίας τρομοκρατικών ενεργειών, πολέμου ή φυσικών καταστροφών. Επιπλέον ανησυχούν για το μέγεθος των κενών ασφαλείας, το ποσό ⁸της υπερβολικής χωρητικότητας, τα στρατηγικά αποθέματα και την ⁹επάρκεια των υποδομών. Σε όλο το φάσμα της ενεργειακής αλυσίδας, οι τιμές και η διαφοροποίηση των προμηθευτών αποτελούν καίρια στοιχεία της ενεργειακής ασφάλειας, καθώς σε παλαιότερες περιόδους το πετρέλαιο χρησιμοποιείτο ως ένα είδος «όπλου» και υπάρχει ανησυχία πως το φυσικό αέριο της σημερινής εποχής θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μελλοντικά ως μέσο απόκτησης πολιτικής ισχύος και ερεισμάτων.

⁵ "The New Energy Security Paradigm", World Economic Forum in partnership with Cambridge Energy Research Associates, Spring 2006

⁶ Security of Investment

⁷ Security of Transit

⁸ Excess Capacity

⁹ Infrastructure Redundancy

¹⁰ ΤΥΠΟΙ ΑΠΕΙΛΩΝ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Απειλή των πηγών(έλλειψη πετρελαίου και φυσικού αερίου-το τέλος των αποθεμάτων των υδρογονανθράκων).
- Απειλή των υποδομών(έλλειψη των διαδρομών για την παροχή πετρελαίου και φυσικού αερίου, Βέντσπιλς 2003, Μαζεικιού 2006)
- Οικονομική απειλή(παροχή ενεργειακών πόρων αλλά σε απαγορευτική τιμή, περίπτωση Ουκρανίας 2005)
- Πολιτική απειλή(οι προμηθευτές αρνούνται να παράσχουν τους ενεργειακούς τους πόρους εξαιτίας πολιτικών διαβουλεύσεων(περίπτωση μπουκοτάζ 1973 από τον ΟΡΕC, περίπτωση της κρίσης Ρωσίας-Ουκρανίας το 2006, περίπτωση της κρίσης Ρωσίας-Λευκορωσίας τον Φεβρουάριο του 2004)
- Νομικές απειλές-έλλειψη νομικού πλαισίου εν ισχύ
- Οικολογικές απειλές-κατάχρηση των ενεργειακών κοιτασμάτων-παγκόσμια υπερθέρμανση, εκπομπή αερίων.

¹⁰ Jakub M. Godzimirski, Senior Research Fellow Department for Russian and Eurasian Studies, "Energy Security: How to Understand It?", Senior Course on Security Policy in a New Europe National Defence College Stockholm 05.05.2009



Source: Cambridge Energy Research Associates

¹¹Παρόλαυτά τα τελευταία 30 χρόνια και ¹²τα τέσσερα στοιχεία της παραδοσιακής έννοιας της ενεργειακής ασφάλειας έχουν εξελιχθεί, καθώς παρατηρείται σήμερα παραγωγή πετρελαίου και φυσικού αερίου σε γεωγραφικά σημεία που δεν αναμένονταν 30 χρόνια πριν, ενώ παράλληλα η διεύρυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η διάσπαση της Σοβιετικής Ένωσης και η οικονομική έκρηξη στην περιοχή της Ασίας σήμαναν καίριες αλλαγές στην προσφορά και ζήτηση ενεργειακών πόρων καθώς επίσης και στο γεωπολιτικό πεδίο. Στο παρελθόν οι κυβερνήσεις δεν ανησυχούσαν για τρομοκρατικές ενέργειες μικρών ομάδων που με τις ενέργειες τους δεν ενδιαφέρονται να ελέγξουν τις πηγές πετρελαίου αλλά να πλήξουν τις εθνικές οικονομίες και τα συστήματα τηλεπικοινωνιών. Στην δεκαετία του 1990, το φυσικό

¹¹ Daniel Yergin is Chair of Cambridge Energy Research Associates and the author of "The Prize: The Epic Quest for Oil, Money, and Power". March/April 2006

¹² Ενεργειακές πηγές, κέντρα ζήτησης, γεωπολιτική και δομές της αγοράς.

Daniel Yergin, "Energy Security and Markets," Energy and Security: Toward a New Foreign Policy Strategy, Jan H. Kalicki and David L. Goldwyn, eds. (Woodrow Wilson Press, co-publisher Johns Hopkins University Press, 2005).

αέριο κατέστη «το καύσιμο της επιλογής» για νέες ενεργειακές δυνάμεις. Επίσης η παγκοσμιοποίηση και η επανάσταση του διαδικτύου έχουν δημιουργήσει αλληλεπιδράσεις στην αλυσίδα προμηθειών που απορροφούν τις όποιες ανεπάρκειες του συστήματος και επιπλέον δημιουργούν νέες δυνατότητες για να τρωθεί το σύστημα από τις διακοπές παροχής των ενεργειακών αποθεμάτων.

¹³Στη διαχρονική θεώρηση των θεμάτων ενέργειας μια έννοια έχει πάντοτε απόλυτη προτεραιότητα: η ασφάλεια εφοδιασμού-security of supply. Όπως και αν ορίζεται και συμπληρώνεται ίσως υπό περιστασιακές συνθήκες, παραμένει το κυρίαρχο ζητούμενο κάθε ενεργειακής πολιτικής και είναι συυφασμένη με την ανταγωνιστικότητα και την αειφορία. Ο ομαλός ενεργειακός ανεφοδιασμός κάθε οικονομίας σε λογικές τιμές εξασφαλίζει από πρόοδο και ευημερία μέχρι πολιτική ομαλότητα και ειρηνικές σχέσεις. Δεν θα επιμείνω περισσότερο στην κοινής αποδοχής αυτή αρχή. Θα ήθελα όμως να υπογραμμίσω τη φράση «ένα ακριβότερο βαρέλι (αργού πετρελαίου) από μια ασφαλή πηγή τείνει να είναι μακροπρόθεσμα περισσότερο συμφέρον και οικονομικό από ένα αβέβαιο φθινό βαρέλι».

«Αντίκρισμα» της έννοιας αυτής στην πλευρά των παραγωγών ενέργειας είναι η ύπαρξη συνθηκών ομαλής διάθεσης των προϊόντων τους, η ασφάλεια ζήτησης (άρα και διάθεσης της παραγωγής)-security of demand. Ομαλή διάθεση προϊόντος σημαίνει, μεταξύ πολλών άλλων, και ύπαρξη εσόδων για τη στήριξη της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης των λαών τους, ενώ οι ανωμαλίες ροής ενέργειας μπορεί να δημιουργήσουν στους παραγωγούς μέχρι και κινδύνους πολιτικής αστάθειας.

Οι ενεργειακές και ειδικότερα πετρελαϊκές κρίσεις των τελευταίων δεκαετιών, καθώς και η δημιουργία μηχανισμών προστασίας των καταναλωτριών χωρών (IEA στο πλαίσιο του Ο.Ε.Κ.Δ.) και ο συνασπισμός των παραγωγών χωρών με τη δημιουργία του ΟΡΕΚ, αποτελούν κορυφαίες υπομνήσεις της σημασίας της έννοιας της ομαλής ροής της ενέργειας για τον ασφαλή ανεφοδιασμό των καταναλωτών και την εγγυημένη διάθεση του προϊόντος από τους παραγωγούς. Θα μπορούσαμε λοιπόν να πούμε ότι οι στόχοι των καταναλωτών και των παραγωγών συγκλίνουν: είναι η ομαλή ροή της ενέργειας, ο καθορισμός των τιμών σύμφωνα με τους νόμους της αγοράς και η διαμόρφωση συνθηκών προβλέψιμων εξελίξεων.

Ομαλή ροή σημαίνει ασφαλώς και την ύπαρξη ελεύθερων δρόμων για τη μεταφορά της ενέργειας από την παραγωγή στην κατανάλωση. Η έννοια της ενεργειακής

¹³«Οι Ενεργειακές Σχέσεις Ευρωπαϊκής Ένωσης και Ρωσίας.» Κωνσταντίνος Μανιατόπουλος, πρώην Διευθυντής Ενέργειας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Εισήγηση ενώπιον της Επιτροπής Διεθνούς Εμπορίου του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, 21 Νοεμβρίου 2006.

ασφάλειας είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την ανάπτυξη ενεργειακών υποδομών, δηλαδή με την ασφαλή και απρόσκοπτη μεταφορά αργού πετρελαίου και φυσικού αερίου με σύστημα αγωγών ή με δεξαμενόπλοια, και αντίστοιχα για τον ηλεκτρισμό με τα διακρατικά δίκτυα μεταφοράς του.

Η ενεργειακή ασφάλεια -energy security- ενισχύεται και διασφαλίζεται με τη συνεργασία των παραγωγών και των καταναλωτριών χωρών, με τη λειτουργία ανοικτών και διάφανων αγορών. Για να επιτευχθούν αυτά, είναι απαραίτητη η ύπαρξη σταθερών ενεργειακών πολιτικών που συνδυάζουν τις εσωτερικές με τις εξωτερικές διαστάσεις των ενεργειακών προβλημάτων. Η ενέργεια είναι το κατ'εξοχήν «παγκόσμιο» αγαθό και η ομαλή ροή της είναι συνυφασμένη με την ύπαρξη πολιτικών που διευκολύνουν αυτή τη ροή. Η ενεργειακή πρόκληση της ασφάλειας ανεφοδιασμού των καταναλωτών αφενός και της διάθεσης της παραγωγής αφετέρου, απαιτεί έτσι συνολική πολιτική απάντηση. Χωρίς ενεργειακές πολιτικές, με μόνη κυρίαρχο τη λογική της αγοράς και το δικαίωμα των καταναλωτών να αναζητούν νέους προμηθευτές, άρα -με παρόμοια λογική- και το δικαίωμα των παραγωγών να αναζητούν συνεχώς νέες αγορές, θα κυριαρχεί η αβεβαιότητα που μοιραία θα οδηγήσει σε επενδυτικό κενό και σε ισχυρή ρήξη της επιθυμητής ισορροπίας παραγωγής-κατανάλωσης.

Από τα ήδη λεχθέντα και κυρίως από τη γνώση και την εμπειρία που απορρέει από την μελέτη των ενεργειακών θεμάτων είναι προφανές ότι αποτελεί ουτοπία κάθε προσπάθεια εξέτασης και διαχείρισης των θεμάτων ενέργειας σε κλειστό εθνικό ή, έστω, περιφερειακό επίπεδο ή μόνο στο επίπεδο της ομαλής λειτουργίας των αγορών.

Επαναπροσδιορισμός της έννοιας της ασφάλειας

Η κλασική έννοια της «εθνικής ασφάλειας» όπως διαμορφώθηκε κατά το πέρασμα των δεκαετιών και θεμελιώθηκε κυρίως κατά την περίοδο του Ψυχρού Πολέμου είχε να κάνει με τον ανταγωνισμό ανάμεσα στα έθνη-κράτη με σκοπό όχι μόνο την διατήρηση αλλά και την επέκταση της ισχύος και της επιρροής τους.

Την περίοδο του Ψυχρού Πολέμου, επηρεασμένοι και από το κλίμα της εποχής οι θεωρητικοί των Διεθνών Σχέσεων έτειναν να ταυτίζουν την έννοια της εθνικής ασφάλειας απόλυτα με την έννοια της στρατιωτικής ισχύος. Η παραδοσιακή προσέγγιση της έννοιας της ασφάλειας από τους θεωρητικούς των Διεθνών Σχέσεων, ιδιαίτερα την περίοδο απόλυτης κυριαρχίας των ρεαλιστών, χαρακτηρίζεται

από την επικέντρωση στην έννοια του κράτους ως υποκείμενο της ασφάλειας. ¹⁴Οι εκπρόσωποι του ρεαλισμού αναφέρονται στην ασφάλεια του εδαφικού κράτους, το επίκεντρο του Βεσφαλιανού συστήματος, όπου το διεθνές σύστημα αποτελείται από κυρίαρχα κράτη που ως πρωταρχική τους επιδίωξη έχουν την εξυπηρέτηση του εθνικού τους συμφέροντος που ταυτίζεται με την εξασφάλιση επαρκούς ισχύος σε κάθε πεδίο καθώς και ασφάλειας για την διασφάλιση της επιβίωσης τους.

Η απουσία βέβαια μιας υπερκρατικής ρυθμιστικής αρχής καθιστά το διεθνές σύστημα άναρχο και χαρακτηρίζεται από μια εγγενής ανασφάλεια καθώς λαμβάνουν χώρα στους κόλπους του συγκρούσεις ανάμεσα στις αυτόνομες μονάδες του, που η κάθε μία αντιλαμβάνεται διαφορετικά το εθνικό της συμφέρον. Διαφαίνεται λοιπόν πως το ίδιο το σύστημα λόγω της δομής του, ωθεί τα μέλη του να επιδίδονται σε μία κούρσα εξοπλισμών προκειμένου να διατηρήσουν την ισορροπία ισχύος που στο διάβα του χρόνου αποδείχθηκε ως ο πιο ρεαλιστικός τρόπος αποσόβησης μίας σύγκρουσης.

Στην προσπάθεια διαμόρφωσης ενός νέου τρόπου σκέψης γύρω από την έννοια της ασφάλειας θα μπορούσε να ειπωθεί πως δημιουργήθηκαν ¹⁵δύο σχολές σκέψης. Από την μία πλευρά βρίσκονται όλοι αυτοί ¹⁶οι θεωρητικοί που προσπάθησαν όχι μόνο να διευρύνουν αλλά και να εμβαθύνουν την οπτική της ασφάλειας καθώς κινήθηκαν ιδεολογικά είτε προς το επίπεδο της ατομικής και της ανθρώπινης ασφάλειας είτε προς το επίπεδο της διεθνούς ασφάλειας, έχοντας ως ενδιάμεσα στάδια την περιφερειακή και κοινωνική ασφάλεια. Η προσπάθεια αυτή διεύρυνσης της οπτικής της ασφάλειας συμπεριλαμβάνει πλέον ένα ευρύ πεδίο πιθανών κινδύνων και απειλών ενάντια στην ασφάλεια που ξεκινούν από οικονομικά και ¹⁷ενεργειακά ζητήματα και φθάνουν έως τα ανθρώπινα δικαιώματα και τα ζητήματα μετανάστευσης.

Από την άλλη πλευρά των θεωρητικών υπάρχουν αυτοί που εμμένουν στην κρατοκεντρική προσέγγιση θεώρησης της ασφάλειας προσδιορίζοντας την ανάλογα με τις μορφές που μπορεί να λάβει η συνεργασία για την ασφάλεια ως «κοινή», «συνεργατική» και «συλλογική».

Με την πάροδο του χρόνου αποκτά όλο και περισσότερα ερείσματα η άποψη πως ο αυστηρός προσδιορισμός της έννοιας της ασφάλειας καθαρά με όρους στρατιωτικής ισχύος δεν αποτελεί παρά μία μόνο πλευρά της πραγματικότητας που μπορεί να

¹⁴ Hans J.Morgenthau, *Politics Among Nations, The Struggle for Power and Peace*, New York: Alfred A.Knopf, 1960, σελ.562

¹⁵ Krause Keith & Williams C. Michael, "Broadening the Agenda of Security Studies: Politics and Methods", *Mershon International Studies Review*, Vol.40, 1996, σελ.229-230

¹⁶ Brad Roberts, Myron Weiner, Theodore Moran, Jessica Tuchman Mathews.

¹⁷ Jessica Tuchman Mathews, "Redifining Security", *Foreign Affairs*, Vol. 68 (2), Spring 1989, σελ.162-177

οδηγήσει σε μια ψευδή και παραπλανητική εικόνα. ¹⁸Η παραγνώριση σημαντικών παραμέτρων της διεθνούς ασφάλειας όπως ο ενεργειακός τομέας και η επικέντρωση στις κλασικές μορφές ισχύος όπως η στρατιωτική δύναμη να οδηγήσει σε αύξηση ¹⁹της ανασφάλειας και των επικείμενων συγκρούσεων.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

¹⁸ Richard H. Ullman, "Redifining Security", International Security, Vol.8, No 1(Summer 1983), σελ.129-153

¹⁹ «Δίλημμα ασφάλειας»

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΞΑΡΤΗΣΗ

²⁰“Of 193 countries in the world, none are energy independent.”

Όλες οι σύγχρονα ανεπτυγμένες οικονομίες εξαρτώνται από την άφθονη παροχή ενέργειας – τόσο όσον αφορά τις εξασφαλισμένες προμήθειες όσο και τις σταθερές τιμές. Ήδη κατά τη δεκαετία του 1970 διαπιστώσαμε, όταν τετραπλασιάστηκε η τιμή του αργού πετρελαίου, ότι οι ξαφνικές διαταραχές στην προσφορά μπορεί να έχουν όχι μόνον μεγάλες οικονομικές αλλά επίσης και πολιτικές επιπτώσεις στα κράτη μέλη του NATO. Σήμερα, η στενότητα στην παγκόσμια αγορά πετρελαίου και οι πρόσφατες αυξήσεις στην τιμή, για να μην αναφερθεί η απειλή τρομοκρατικών επιθέσεων εναντίον κρίσιμης υποδομής, έκαναν για άλλη μία φορά την ενεργειακή ασφάλεια ένα θέμα στρατηγικής σημασίας. Κάποιες πρόσφατες εξελίξεις έκαναν τα κράτη του NATO να γνωρίζουν καλύτερα τα ενδεχόμενα τρωτά τους σημεία σε αυτόν τον τομέα.

²¹Μια τέτοια ευπάθεια αφορά τις γραμμές επικοινωνίας και μεταφοράς. Το 40% παγκοσμίως των προμηθειών πετρελαίου διέρχονται σήμερα μέσα από τα στενά του Ορμούζ στον Περσικό Κόλπο και οι ειδικοί υπολογίζουν ότι το ποσοστό αυτό θα αυξηθεί στο 60% κατά τα επόμενα είκοσι χρόνια. Κάποια κράτη έχουν ανάλογο ρόλο στην προμήθεια πετρελαίου και αερίου στην παγκόσμια αγορά, κάτι που κάνει τις πολιτικές και τις εσωτερικές τους εξελίξεις να έχουν συνολικά σημασία για την παγκόσμια οικονομία. Παραδείγματος χάριν, το 60% των παγκοσμίων πηγών φυσικού αερίου βρίσκονται σε δύο κράτη, τη Ρωσία και το Ιράν.

Την ίδια στιγμή, υπάρχουν αυξανόμενα στοιχεία ότι γίνεται δύσκολο να αυξηθούν οι προμήθειες ή να βρεθούν νέοι ενεργειακοί πόροι για να αντιμετωπιστεί η αυξανόμενη ζήτηση, ειδικά από την Κίνα και την Ινδία. Κάθε χρόνο χάνουμε το αντίστοιχο της Βόρειας Θάλασσας σε ό,τι έχει να κάνει με την συνολική παραγωγή. Επίσης και η Ρωσία και το Ιράν αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην αύξηση της παραγωγής εξαιτίας

²⁰ Frank Verrastro is director of and a senior fellow in the CSIS Energy and National Security Program. Sarah Ladislaw is a fellow in the CSIS Energy and National Security Program.

²¹ Jamie Shea-Διευθυντής Σχεδιασμού Πολιτικής του NATO, «Ενεργειακή Ασφάλεια: Ενδεχόμενος Ρόλος του NATO», Δελτίο NATO, Φθινόπωρο 2006

της έλλειψης απαραίτητων επενδύσεων και της γηράσκουσας υποδομής. Η πρόσφατη αστάθεια στο Δέλτα της Νιγηρίας μείωσε τον εφοδιασμό από το κράτος αυτό κατά ένα τέταρτο. Σε αντίθεση με πολλούς άλλους τομείς της οικονομίας, μεγάλο μέρος της παγκόσμιας παραγωγής πετρελαίου βρίσκεται σε ελεγχόμενα από το κράτος χέρια. Σήμερα μόνον το 4% των προσδιορισμένων αποθεμάτων πετρελαίου ελέγχονται από μεγάλες πολυεθνικές εταιρείες πετρελαίου, όπως είναι η Exxon, η Shell ή η BP. Η Ρωσία από το 2000 και μετά κρατικοποίησε εκ νέου το ένα τρίτο της παραγωγής της, το οποίο είναι σημαντικό, εάν σκεφθεί κανείς ότι η παραγωγή πετρελαίου της Ρωσίας αποτελεί το 40% της αύξησης στις προμήθειες κατά τα τελευταία έτη. Το 80% όλων των πετρελαϊκών ιδιοκτησιών είναι κρατικές και τα κράτη εκείνα που επωφελούνται από τις παρούσες υψηλές τιμές έχουν μικρό κίνητρο για να αυξήσουν τα επίπεδα παραγωγής. Για αυτόν τον λόγο οι υψηλές τιμές και η παρούσα στενότητα στην αγορά ενέργειας με μικρό ή κανένα περιθώριο εφεδρικής ικανότητας για άντληση καθιστά στο μέλλον σημαντική την επίπτωση ακόμη και μικρών μειώσεων στην παραγωγή, τόσο για την Βόρεια Αμερική όσο και την Ευρώπη.

Ταυτόχρονα τόσο η Βόρεια Αμερική όσο και η Ευρώπη γίνονται ολοένα και περισσότερο εξαρτώμενες από την εισαγόμενη ενέργεια. Για παράδειγμα η Ευρώπη σήμερα εισάγει το 44% του φυσικού της αερίου, το δε 50% από αυτό έρχεται μόνον από τη Ρωσία. Η αλλαγή στην κατανάλωση από το πετρέλαιο στο φυσικό αέριο από κάποιες πλευρές θα αυξήσει την εξάρτηση ορισμένων κρατών. Η Ρωσία για παράδειγμα κατέχει το 6% των παγκοσμίων αποθεμάτων πετρελαίου, αλλά και το 30% των αποθεμάτων φυσικού αερίου. Δεν εκπλήσσει ότι η σημερινή στενότητα στην αγορά αναθέρμανε και πάλι το διάλογο πάνω στις εναλλακτικές πηγές ενέργειας όπως είναι τα βιο-καύσιμα ή η ηλιακή ενέργεια, για να μην αναφέρουμε το ανανεωμένο ενδιαφέρον για την πυρηνική ενέργεια. Ωστόσο, τα βιο-καύσιμα, αποτελούν σήμερα μόνον το 1% των καυσίμων μεταφορών και οι ειδικοί δεν πιστεύουν ότι το ποσοστό αυτό θα αυξηθεί πέρα από το 5% κατά τα επόμενα 20 χρόνια. Ακόμη και σήμερα, το κάρβουνο υπολογίζεται ότι αποτελεί τα δύο τρίτα της κατανάλωσης ενέργειας στην Κίνα και στην Ινδία και ότι τα ορυκτά καύσιμα αποτελούν το 90% της ζήτησης σε ενέργεια παγκοσμίως. Το πετρέλαιο αποτελεί ακόμη το 40% της παγκοσμίου ενεργειακού μίγματος εξ αιτίας της κυριαρχίας του στο τομέα των μεταφορών. Μία μόνο στατιστική μας δείχνει το πόσο μπορεί πραγματικά να αυξηθεί ραγδαία η ζήτηση κατά τα επόμενα έτη. Στις ΗΠΑ τα 868 στα 1000 άτομα έχουν το δικό τους αυτοκίνητο. Στην ΕΕ η αντιστοιχία είναι 680 άτομα στα 1000. Αλλά στην Κίνα είναι μόνον 13 άτομα στα 1000. Φανταστείτε την επίδραση στις

προμήθειες ενέργειας αν το ποσοστό της Κίνας επρόκειτο να φθάσει κοντά σε αυτό της ΕΕ ή των ΗΠΑ κατά τα επόμενα 20 χρόνια.

Η Μέση Ανατολή θα συνεχίσει να είναι απολύτως ζωτικής σημασίας για την ενεργειακή ασφάλεια με δεδομένο το γεγονός ότι το 61% των αποθεμάτων πετρελαίου ευρίσκονται σήμερα εκεί. Η Διεθνής Υπηρεσία Ενέργειας υπολογίζει ότι κατά τα τελευταία 30 χρόνια υπήρξαν 17 περιπτώσεις αναταραχής στην προμήθεια πετρελαίου που αφορούσαν περισσότερα από μισό εκατομμύριο βαρέλια λιγότερη παραγωγή την ημέρα. Οι δέκα τέσσερις από αυτές ήταν στην Μέση Ανατολή. Την ίδια στιγμή, η Μέση Ανατολή είναι ακόμη μια περιοχή του κόσμου όπου υπάρχει ο μεγαλύτερος αριθμός μη ανεπτυγμένων πετρελαιοπηγών. Επομένως η πολιτική σταθερότητα και σε αυτή την περιοχή, όπως και στην ευρύτερη περιοχή της Βαλτικής και της Ρωσίας που θα αναλύσουμε στο παρόν κείμενο, θα είναι το κλειδί στην ενεργειακή ασφάλεια όπως και για την επίλυση των άλλων εντάσεων του 21^{ου} αιώνα.

Αυτή η σύντομη ενημέρωση πάνω στις παγκόσμιες τάσεις για την ενέργεια τονίζει ότι η ενέργεια είναι πράγματι ένα αληθινό θέμα ασφάλειας. Σε μια τόσο σφικτή αγορά και με μια τόσο μεγάλη εξάρτηση από το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο, οι απειλές για την προμήθεια ενέργειας μπορούν να προέλθουν από μια σειρά από διαφορετικές πηγές: Τρομοκρατικές επιθέσεις, φυσικές καταστροφές, πολιτικό εκφοβισμό και εκβιασμό ή διατάραξη ως αποτέλεσμα περιφερειακών συγκρούσεων ή εντάσεων, για να αναφέρουμε μερικές μόνο περιπτώσεις. Αυτό μας δείχνει την ανάγκη για μια στρατηγική για την πρόληψη της αναστάτωσης όπως επίσης και για διευθετήσεις για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων πάνω στα επίπεδα της διαθέσιμης ποσότητας πετρελαίου και φυσικού αερίου στην περίπτωση μιας σημαντικής διεθνούς κρίσης. Επίσης μας δείχνει ότι το ζήτημα της ενεργειακής ασφάλειας μπορεί εν δυνάμει να δημιουργήσει μια μεγάλη κρίση ή, το ελάχιστο ότι η αναζήτηση της εξασφάλισης εγγυημένων διαθέσιμων ποσοτήτων μπορεί σταδιακά να διαμορφώσει τις εξωτερικές πολιτικές και τις προτεραιότητες των κρατών μελών του NATO καθώς και άλλων διεθνών δρώντων σε παγκόσμια κλίμακα.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό της σημερινής ανησυχίας για την ενεργειακή ασφάλεια αποτελεί το γεγονός ότι όλο και περισσότερα κράτη βασίζονται σε προμήθειες που ταξιδεύουν τεράστιες αποστάσεις, όπως είναι οι αγωγοί πετρελαίου που διασχίζουν ολόκληρες ηπείρους ή δεξαμενόπλοια που μεταφέρουν υγροποιημένο φυσικό αέριο σε απέραντες ωκεάνιες εκτάσεις. Αυτά τα σούπερ τάνκερς κατά την επομένη δεκαετία πρόκειται να γίνουν όχι απλά πιο πολυάριθμα αλλά επίσης και πολύ μεγαλύτερα. Όλο και πιο πολύπλοκη και αυξανόμενα ευάλωτη υποδομή, όπως είναι

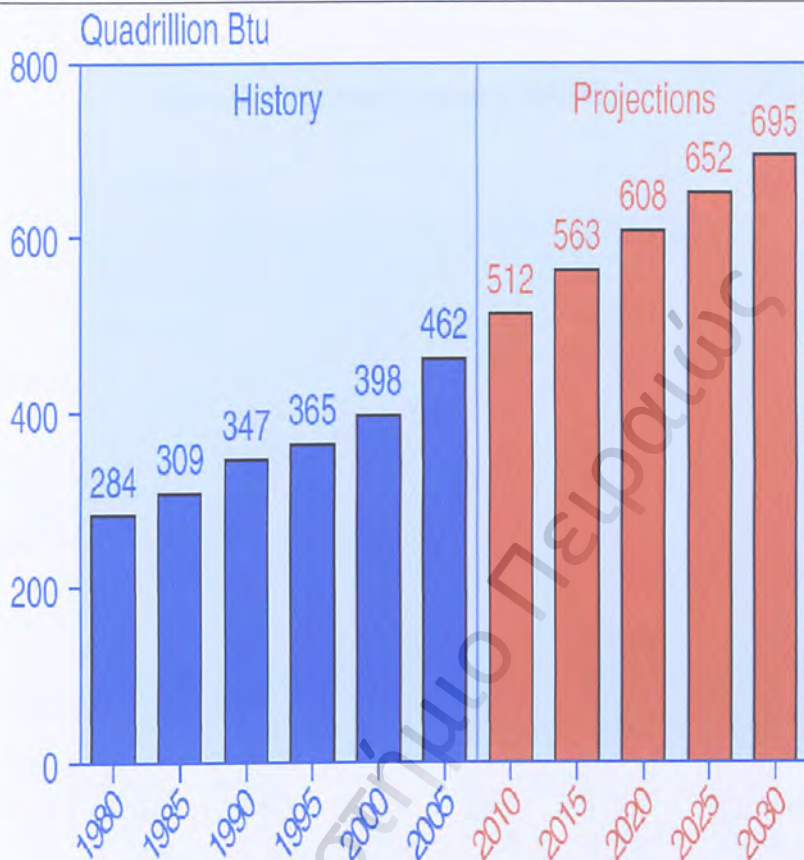
τα προγράμματα για νέους αγωγούς ή η δημιουργία σταθμών υγροποιημένου φυσικού αερίου, δημιουργείται για να αντιμετωπιστεί η αυξανόμενη ζήτηση. Αυτή είναι η μία πλευρά της παγκοσμιοποίησης, καθώς τονίζει την αλληλεξάρτηση που συνδέει τους καταναλωτές και τους προμηθευτές με ένα περίπλοκο δεσμό που καθιστά αναγκαία την απ' άκρο σε άκρο ασφάλεια, τόσο στη ξηρά όσο και στη θάλασσα.

Σε ό,τι έχει να κάνει με την τρομοκρατία κατά τους τελευταίους μήνες υπήρξαν απερίφραστες απειλές από την Al Qaida για τη διενέργεια «οικονομικής τζιχάντ» με επιθέσεις εναντίον ενεργειακών εγκαταστάσεων. Ήδη έχουν πραγματοποιηθεί εναντίον ενός γαλλικού δεξαμενόπλοιου στον Περσικό Κόλπο και εναντίον του μεγαλύτερου διυλιστηρίου πετρελαίου της Σαουδικής Αραβίας. Ακόμη και εάν οι επιθέσεις αυτές δεν ήταν επιτυχείς μπορούν ακόμη να αποσταθεροποιήσουν την αγορά και να αυξήσουν τα ασφάλιστρα. Επίσης αποτέλεσαν την αφορμή για ένα διάλογο εντός των εταιρειών πετρελαίου πάνω στο βαθμό στον οποίο μπορούν να παράσχουν ασφάλεια στους εαυτούς τους ή αν είναι απαραίτητο να στραφούν σε κυβερνήσεις και Διεθνείς Οργανισμούς για να βοηθήσουν με σχέδια έκτακτης ανάγκης και να παράσχουν συμπληρωματική βοήθεια στην περίπτωση ενός περιστατικού ή μιας κρίσης.

²²Σύμφωνα με πρόσφατη έκθεση του Υπουργείου Ενέργειας των ΗΠΑ, εάν οι τρέχουσες νομοθεσίες και πολιτικές παραμείνουν αμετάβλητες στις επόμενες δεκαετίες, η παγκόσμια απαίτηση σε ενέργεια θα αυξηθεί κατά 50% από την τιμή του 2005 μέχρι το 2030.²³ Συγκεκριμένα από 462 quadrillion θερμικές μονάδες (Btu) το 2005 σε 563 quadrillion Btu το 2015 και σε 695 quadrillion Btu το 2030. Η παγκόσμια απαίτηση σε ενέργεια αυξάνει παρά την αύξηση της τιμής του πετρελαίου, η οποία θα ενταθεί τις επόμενες δεκαετίες.

²² Αθανάσιος Καρλής, «Ενέργεια, Ενεργειακοί πόροι και διαθεσιμότητα, οικονομικές επιπτώσεις». Ημερίδα Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης με θέμα «Ενέργεια, Περιβάλλον, Οικολογικές Μεταφορές». Επ. Καθηγητής, ΤΗΜΜΥ/ΔΠΘ, Επιμελητήριο Ξάνθης, 16 Μαΐου 2009

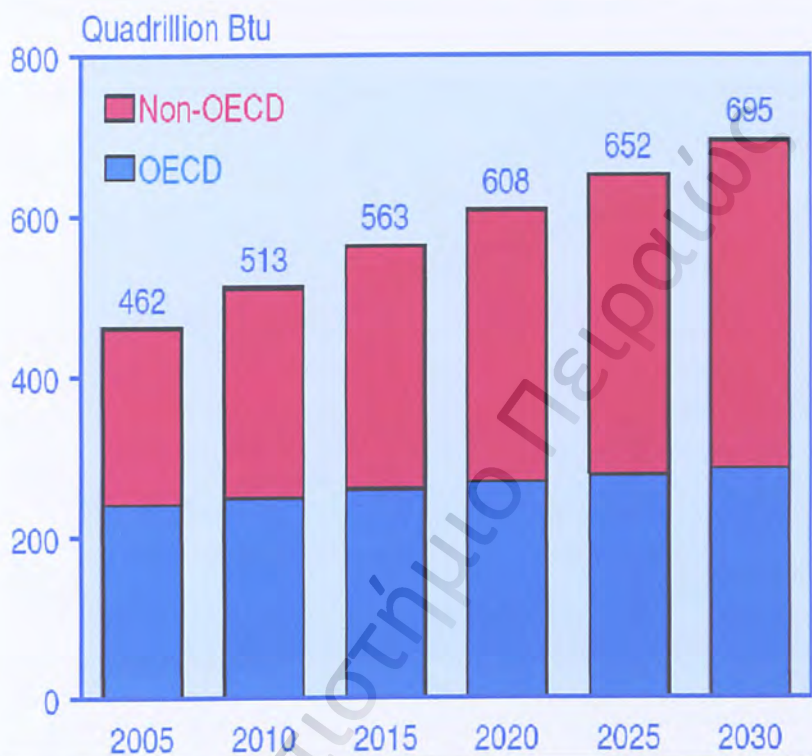
²³ 1 Quad ή 1015Btu είναι ισοδύναμο ενέργειας με 45 εκατομμύρια τόνους άνθρακα, ή 1 τρισεκατομμύριο κυβικά πόδια φυσικού αερίου, ή 170 εκατομμύρια βαρέλια αργού πετρελαίου. 1 kWh είναι περίπου 3.412 Btu



²⁴Η πιο ραγδαία αύξηση στην απαίτηση ενέργειας κατά το διάστημα 2005-2030 προβλέπεται για κράτη εκτός του Οργανισμού για την Οικονομική Συνεργασία & Ανάπτυξη (ΟΟΣΑ). Σύμφωνα με το προηγούμενο σενάριο η απαίτηση ενέργειας σε αυτές τις χώρες θα αυξηθεί κατά 85%, ενώ στις εντός ΟΟΣΑ χώρες κατά 19%. Η ραγδαία αυτή αύξηση οφείλεται στην προβλεπόμενη οικονομική ανάπτυξη των χωρών αυτών. Η Κίνα και η Ινδία διαθέτουν αυτή τη στιγμή τις πιο γρήγορα αναπτυσσόμενες οικονομίες και θα αποτελέσουν βασικούς καταναλωτές ενέργειας στο μέλλον λόγω της ανάπτυξής τους.

²⁴ Αθανάσιος Καρλής, «Ενέργεια, Ενεργειακοί πόροι και διαθεσιμότητα, οικονομικές επιπτώσεις». Ημερίδα Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης με θέμα «Ενέργεια, Περιβάλλον, Οικολογικές Μεταφορές». Επ. Καθηγητής, ΤΗΜΜΥ/ΔΠΘ, Επιμελητήριο Ξάνθης, 16 Μαΐου 2009

Παγκόσμια Απαιτήση σε Ενέργεια, 1980-2030

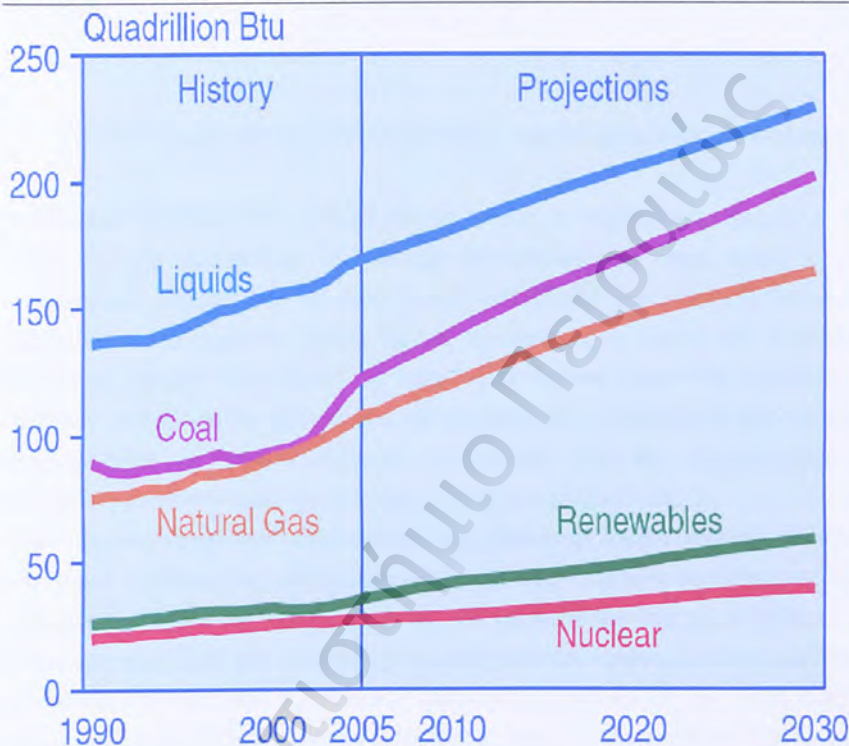


²⁵ Η ίδια έκθεση παρουσιάζει την κάλυψη των προβλεπόμενων απαιτήσεων σε ενέργεια από τις διάφορες ενεργειακές πηγές. Τα φυσικά καύσιμα (τα υγρά και άλλα πετρελαϊκά, το φυσικό αέριο και ο άνθρακας) αναμένεται να εξακολουθήσουν να παράγουν το μεγαλύτερο μέρος των παγκόσμιων ενεργειακών αναγκών. Τα υγρά καύσιμα είναι ο κυριότερος παραγωγός αλλά το μερίδιο συμμετοχής τους πέφτει από

²⁵ Αθανάσιος Καρλής, «Ενέργεια, Ενεργειακοί πόροι και διαθεσιμότητα, οικονομικές επιπτώσεις». Ημερίδα Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης με θέμα «Ενέργεια, Περιβάλλον, Οικολογικές Μεταφορές». Επ. Καθηγητής, ΤΗΜΜΥ/ΔΠΘ, Επιμελητήριο Ξάνθης, 16 Μαΐου 2009

37% το 2005 σε 33% το 2030, κυρίως λόγω της εκτίμησης ότι η τιμή τους θα έχει ανοδικές τάσεις και στο προσεχές μέλλον.

Κάλυψη των απαιτήσεων ενέργειας από τις πηγές, 1990-2030



²⁶Είναι αδιαμφισβήτητο πλέον γεγονός ότι ο σύγχρονος πολιτισμός στηρίζεται σημαντικά στην κατανάλωση ενέργειας, ενώ παράλληλα η ποιότητα και η ποσότητα της ενέργειας που παράγουμε και καταναλώνουμε καθορίζουν σε σημαντικό βαθμό το επίπεδο και την πρόοδο του σύγχρονου πολιτισμού μας. Από τη βιομηχανική εποχή και μετά η περιορισμένη διάθεση και διαχείριση των ενεργειακών πόρων συνεπάγεται εξουσία για τους έχοντες, καθώς και εύκολη πρόσβαση και εξάρτηση για

²⁶ «Η Ενεργειακή Ασφάλεια αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες σύγχρονες προκλήσεις για κάθε Κράτος ξεχωριστά». Άρθρο Υφυπουργού Ανάπτυξης, Ιωάννη Μπούγα, Περιοδικό Marketing, Μάρτιος 2009

τους μη έχοντες. Γι' αυτό και κάθε φορά που προκαλείται παγκόσμια ή περιφερειακή ενεργειακή κρίση δοκιμάζονται η οικονομική αντοχή και η κοινωνική συνοχή κάθε κράτους. Αρκεί να υπενθυμίσουμε τις κρίσεις στην αγορά του πετρελαίου τη δεκαετία του 1970, την εκτόξευση των διεθνών τιμών πετρελαίου μόλις το 2008 και την πρόσφατη ενεργειακή κρίση λόγω της διακοπής της ροής του φυσικού αερίου εξαιτίας της ρωσο-ουκρανικής διένεξης.

Η οικονομική πρόκληση της έννοιας της ενεργειακής ασφάλειας

Η ενέργεια αποτελεί ένα απαραίτητο συστατικό στοιχείο για επιχειρήσεις κάθε μεγέθους, είτε εσωτερικού ή διεθνούς βεληνεκούς, για τους παρόχους των ενεργειακών πόρων, για τις βιομηχανίες μεταφοράς και παροχής υπηρεσιών ενεργειακού περιεχομένου. Όσον αφορά τις εταιρείες η έννοια της ενεργειακής ασφάλειας σημαίνει εξασφάλιση της βεβαιότητας για την μελλοντική ικανότητα τους να έχουν πρόσβαση σε αξιόπιστους και οικονομικούς ενεργειακούς πόρους και να προχωρήσουν σε μακροπρόθεσμες επενδύσεις που θα εξασφαλίσουν την ενεργειακή ασφάλεια των εγκαταστάσεων και των παρόχων τους.

Στην σημερινή εποχή της παγκοσμιοποίησης πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι οι έννοιες ενεργειακή ασφάλεια και οικονομική ανάπτυξη είναι άρρηκτα συνδεδεμένες και οι στρατηγικές ανάπτυξης οφείλουν να τις εκλαμβάνουν ως ένα ενιαίο σύνολο στις θεωρήσεις τους. Στο ίδιο πλαίσιο της έλλειψης ενιαίας κατανομής των ενεργειακών πηγών και των αναγκών της αγοράς, απαραίτητες έννοιες για την εξασφάλιση της ενεργειακής ασφάλειας αποτελούν η διαφοροποίηση των προμηθειών, η στήριξη των ανοικτών αγορών και η πολιτική αλληλεξάρτηση.

²⁷Η ζήτηση ενέργειας αυξάνεται σε όλο τον κόσμο ανταποκρινόμενη με τις κοινωνικές ανάγκες και προσδοκίες. Υφίσταται μια αυξανόμενη πιεστική ανάγκη πρόσβασης στις σύγχρονες ενεργειακές υπηρεσίες για περίπου 2 δισεκατομμύρια ανθρώπους που έως τώρα είναι αποκλεισμένοι. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο η έννοια της ενεργειακής ασφάλειας απολαμβάνει διαρκώς αυξανόμενης προσοχής. Οι όροι ενεργειακή ασφάλεια και ανάπτυξη είναι αλληλένδετοι αλλά ο όρος ενεργειακή ασφάλεια δύναται να σημαίνει διαφορετικά πράγματα σε διάφορες χώρες, σε διαφορετικούς βιομηχανικούς τομείς και πάντοτε βέβαια σε σχέση με ποικίλες ενεργειακές πηγές. Σε εθνικό επίπεδο η έννοια της ενεργειακής ασφάλειας επηρεάζεται άμεσα από το εύρος

²⁷ International Chamber of Commerce, Commission on Environment and Energy, Doc.213/42 rev.4 Μάιος 2007

και την ετερότητα των εθνικών πλουτοπαραγωγικών πηγών, την σταθερότητα και τις δυνατότητες των ενεργειακών εισαγωγών, τα νομοθετικά πλαίσια και το επίπεδο των τεχνολογικών υποδομών. Σύμφωνα με αυτά τα δεδομένα πρέπει να θεωρηθεί απαραίτητη η ενίσχυση και η ενδυνάμωση της διεθνούς συνεργασίας για να προωθηθεί η έννοια της ενεργειακής ασφάλειας και της περιβαλλοντολογικής ασφάλειας. Μέσα όμως σε μια ενεργειακή αγορά αλληλένδετη και με διαρκώς αυξητικές τάσεις παγκοσμιοποίησης, υπάρχουν ελάχιστες ξεκάθαρες λύσεις καθώς οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων και εφαρμογή τους σε μία χώρα ενδέχεται να έχουν υπερεθνικό αντίκτυπο σε αγορές, επενδύσεις και κλιματικές εξελίξεις. Οι επιχειρήσεις και η βιομηχανία ενδιαφέρονται ιδιαίτερα για τον πιθανό αντίκτυπο στην διαμόρφωση των μελλοντικών ενεργειακών τιμών, που μπορούν να επηρεάσουν τις επενδυτικές προσπάθειες, τον ίδιο τον ανταγωνισμό καθώς και τις λειτουργικές συνθήκες. Οι αγορές επίσης καθώς και οι συνακόλουθες αποφάσεις επενδύσεων επηρεάζονται από τις διεθνείς συμφωνίες όπως το Ιδρυτικό(Convention) Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή και την κατά περιπτώσεις εθνική εφαρμογή του. Συνεπακόλουθα οι διαφορετικές προσεγγίσεις επί του θέματος των κλιματικών αλλαγών του πλανήτη που έχουν υιοθετηθεί από διαφορετικούς κρατικούς δρώντες θα επιφέρει ένα επιπρόσθετο πλέγμα περίπλοκων θεωρήσεων για την ενδυνάμωση του όρου της ενεργειακής ασφάλειας. Κατά τον τρόπο αυτό τέτοια εφαρμοζόμενα διεθνή πλαίσια ενδέχεται να επιφέρουν θετικές εξελίξεις σε εθνικό και διεθνικό πλαίσιο στον τομέα της διεθνούς ασφάλειας όπως τις τεχνολογικές καινοτομίες και την βελτίωση των μεταφορών των καυσίμων. Σε αυτό το πλαίσιο σημαντικές έννοιες για την ενεργειακή ασφάλεια αποτελούν η ετερότητα και η διαφοροποίηση των ενεργειακών πηγών, καθώς και η ιδιοκτησία, ο έλεγχος τους και δυνατότητα πρόσβαση τους. Η εμπορική και οικονομική βιωσιμότητα των προσβάσιμων πηγών θα ποικίλλει μελλοντικά εξαρτώμενοι από παράγοντες όπως οι παγκόσμιες τιμές ενέργειας, οι κυβερνητικές πολιτικές και οι τεχνολογικές εξελίξεις. Παρόλο που διατίθενται οι εκτιμήσεις για τα αποθέματα των ενεργειακών πηγών σε παγκόσμιο επίπεδο, το χρονικό πλαίσιο στο οποίο τα αποθέματα αυτά θα εξαντληθούν, εξαρτάται από τις ανάγκες της αγοράς συμπεριλαμβανομένης της αποτελεσματικής χρήσης και εκμετάλλευσης των πηγών αυτών, καθώς και των τεχνολογικών επιτευγμάτων που θα κρίνουν την διάρκεια και την ανταγωνιστικότητα των ενεργειακών πηγών. Οι μελλοντικές τεχνολογικές εξελίξεις επίσης θα διαδραματίσουν σημαίνοντα ρόλο σε τομείς όπως η αναζήτηση ενεργειακών πηγών, η εξαγωγή και η μετέπειτα μεταφορά τους προς τις καταναλωτικές πηγές. Στην αναζήτηση της ενεργειακής ασφάλειας θα πρέπει να θεωρείται βέβαιη η υιοθέτηση σημαντικών ενεργειακών τεχνολογιών όπως η δέσμευση και αποθήκευση του

άνθρακα, οι εξελιγμένες τεχνολογικές καινοτομίες στην εκμετάλλευση της πυρηνικής ενέργειας, η χρήση του υδρογόνου, της βιομάζας και της ηλιακής και αιολικής ενέργειας.

Ο ρόλος των επιχειρήσεων στην προσπάθεια επίτευξης της ενεργειακής ασφάλειας.

Ο ιδιωτικός επιχειρηματικός τομέας διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ενεργειακή ασφάλεια καθώς εκτός του γεγονότος ότι διαθέτει σημαντικές επενδύσεις και παράγει, μεταφέρει και διανέμει ενέργεια στους καταναλωτές, αποτελεί ο ίδιος ενεργειακός καταναλωτής και χρήστης. Η δυνατότητα των επιχειρήσεων να παράγουν οικονομική ανάπτυξη και τα παρελκόμενα οφέλη της όπως ανάπτυξη των βασικών υποδομών, δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, μετάδοση τεχνογνωσίας, βιώσιμη ανάπτυξη και σε μερικές περιπτώσεις τοπικού ενδιαφέροντος οφέλη, εξαρτάται πρωτίστως από την ενδεχόμενη πρόσβαση σε αξιόπιστη και οικονομικά βιώσιμη ενέργεια. Ο επιχειρηματικός τομέας παρέχει λύσεις στις προκλήσεις που θέτει η ενεργειακή ασφάλεια μέσω της έρευνας και της εξέλιξης τεχνολογιών σχετιζομένων με την ενέργεια καθώς και στην επακόλουθη εμπορευματοποίηση, ανάδειξη και διάδοση τους. Οι επιχειρήσεις λειτουργούν πιο αποτελεσματικά σε ανοιχτές, ανταγωνιστικές αγορές, όχι μόνο σε τοπικό επίπεδο αλλά και στις παγκόσμιες αγορές ενέργειας της σύγχρονης εποχής. Η αναζήτηση των αγορών για ενεργειακές προμήθειες, ενεργειακή αποτελεσματικότητα και μέτρων συντήρησης αποτελούν σημαντικές συνεισφορές στην ισορροπημένη μελλοντική ενεργειακή προσφορά και ζήτηση.

Ο ενεργειακός τομέας και ακόλουθα και η έννοια της ενεργειακής ασφάλειας περιλαμβάνει μακροπρόθεσμες θεωρήσεις καθώς μπορεί να απαιτηθούν δεκαετίες έρευνας και επενδύσεων προτού εφαρμοστούν νέες τεχνολογικές εξελίξεις σε τέτοια κλίμακα ώστε να επηρεάσουν σημαντικά την παγκόσμια ενεργειακή βάση. Ο πιο αποτελεσματικός και επαρκής τρόπος ώστε ο επιχειρηματικός τομέας να προωθήσει ασφαλείς και αξιόπιστες ενεργειακές προμήθειες, αποτελεί η υιοθέτηση διαφορετικών πηγών τροφοδοσίας και η ενεργειακή αλληλεξάρτηση σε οικονομίες ανοικτών αγορών εφόσον οι ανάγκες της αγοράς και οι ενεργειακές πηγές είναι άνισα κατανομημένες.

Ρυθμιστικά και στρατηγικά θέματα

Ένα αξιόπιστο νομικό, οικονομικό και ρυθμιστικό πλαίσιο συνθηκών και προϋποθέσεων θα ενθαρρύνει την μεταφορά και διάδοση της τεχνογνωσίας ώστε να συμβάλλει θετικά στην ενεργειακή ασφάλεια. Το επιθυμητό αποτέλεσμα θα επιτευχθεί με την αгаστή συνεργασία κρατικών φορέων και ιδιωτικού τομέα για την διαμόρφωση της κατάλληλης στρατηγικής και την λήψη αποφάσεων, αποφεύγοντας διασπαστικούς παράγοντες της ενεργειακής αγοράς όπως η διαφθορά και η δωροδοκία. Οι προσπάθειες ομαλής ροής και διαχείρισης της ενεργειακής αγοράς, οφείλουν να επικεντρώνονται σε μακροπρόθεσμους στόχους αποφεύγοντας κοντόφθαλμες πολιτικές που θα μπορούσαν δυνητικά να υπονομεύσουν το ζητούμενο της ενεργειακής ασφάλειας.

Σημαντική θεώρηση καταλαμβάνουν και οι επιδράσεις των εθνικών ενεργειακών πολιτικών που υιοθετούνται από τις χώρες που διαθέτουν δίκτυο εξαγωγής ενεργειακών πόρων απέναντι σε αυτές τις χώρες που εισάγουν ενεργειακά προϊόντα, καθώς αυτές αντανakλούν σε ολόκληρη την ενεργειακή αλυσίδα τόσο σε επίπεδο τοπικών οικονομιών όσο και στις διεθνείς σχέσεις. Σε αυτό το πλαίσιο, ζωτικής σημασίας για τις κυβερνήσεις και τις εταιρείες είναι ο τομέας της διαχείρισης καταστροφών και των συντονισμένων σχεδίων ενάντια σε ό,τι απροσδόκητο προκύπτει εις βάρος των ενεργειακών υποδομών και των αγωγών μεταφοράς των ενεργειακών πόρων, γεγονός που απαιτεί διεθνή συνεργασία και σχεδιασμό για την εξασφάλιση της άμεσης αποκατάστασης πιθανών καταστροφών.

Προκλήσεις για τις ενεργειακές επενδύσεις

Οι ανοικτές, ελεύθερες αγορές παρέχουν τις καλύτερες συνθήκες για ενεργειακές επενδύσεις και προμήθεια ενεργειακών αποθεμάτων με την προώθηση από πλευράς των κυβερνήσεων συνεργασιών σε τεχνολογικό επίπεδο, αναζητώντας καινοτόμες δράσεις που θα θέσουν το ενεργειακό ζήτημα σε προτεραιότητα σε ένα βιώσιμο περιβάλλον. Προβληματική είναι και η κατάσταση για τις χώρες εκείνες, τις λιγότερο ανεπτυγμένες, με περιορισμένα κεφάλαια, όπου οι ξένες επενδύσεις θα πρέπει να συμπληρωθούν από χρηματοδοτήσεις διακυβερνητικών οργανισμών όπως οι επιτροπές των Ηνωμένων Εθνών, η Παγκόσμια Τράπεζα, (GEF, ODA) καθώς και ιδιωτικοί εθνικοί πόροι όπως η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. Η Διεθνής Ένωση

Ενέργειας εκτιμά πως οι ενεργειακές επενδύσεις που θα απαιτηθούν για το χρονικό διάστημα μεταξύ του 2005 και του 2030 θα ξεπεράσουν τα 20 τρισεκατομμύρια δολάρια και το μεγαλύτερο μέρος από αυτό το ποσό θα διατεθεί στις αναπτυσσόμενες χώρες, ώστε να αναπτύξουν νέες υποδομές αλλά και να συντηρήσουν τις ήδη υπάρχουσες. Στις ανεπτυγμένες χώρες, η κυριότερη πρόκληση έγκειται στην σταδιακή ανανέωση των υπάρχοντων ενεργειακών υποδομών καθώς και η θέσπιση φορολογικών κινήτρων όπου είναι αναγκαίο για την βιώσιμη ανάπτυξη και την συμπλήρωση των θεσμικών και πολιτικών προσεγγίσεων.

Μέτρα αύξησης της ενεργειακής ασφάλειας

Η γεωγραφική διαφοροποίηση των ενεργειακών μειγμάτων καθώς και η διαφοροποίηση των πηγών αποτελούν καίριους παράγοντες για την ενίσχυση της ενεργειακής ασφάλειας.

Η αναζήτηση καινοτόμων δράσεων και εφαρμογών θα παράσχει λύσεις που ίσως άρουν τα εμπόδια χρήσης ορισμένων τεχνολογιών την σημερινή εποχή και η εθνική στρατηγική κάθε κράτους θα πρέπει να εστιάσει στην καθιέρωση κριτηρίων και κατευθυντήριων γραμμών για την ασφαλή και περιβαλλοντολογικά υπεύθυνη παραγωγή και χρήση της ενέργειας, ενώ από την πλευρά τους οι προμηθευτές θα πρέπει να ακολουθήσουν καινοτόμες δράσεις ώστε να εκπληρώσουν τις προϋποθέσεις των κριτηρίων αυτών. Οι κυβερνήσεις οφείλουν να παρέχουν τα απαραίτητα κίνητρα για την ανάπτυξη της έρευνας αλλά και μέσω της εκπαίδευσης και την παροχή των κατάλληλων υποδομών στα πανεπιστημιακά ιδρύματα ώστε να διατηρηθεί ο συνεκτικός δεσμός των υψηλά μορφωμένων και καταρτισμένων νέων επιστημόνων και μηχανικών. Επιπλέον αυτών διασυνδεδεμένα ενεργειακά συστήματα τόσο πρωτεύοντα όσο και δευτερεύοντα συντελούν στην μείωση των κινδύνων και την αύξηση της ευλιγισίας των επιλογών όπως επίσης η συνεργασία μεταξύ κυβερνήσεων και διαχειριστών των συστημάτων μεταφοράς και η τήρηση των συμφωνιών κάτω υπό οποιοσδήποτε συνθήκες ενισχύουν την έννοια της ενεργειακής ασφάλειας. Σημαντικός παράγοντας σε αυτήν την προσπάθεια αποτελεί και η προσπάθεια μείωσης της ενεργειακής ζήτησης και των ενεργειακών αναγκών, επεκτείνοντας τον χρονικό ορίζοντα των ενεργειακών αποθεμάτων.

Ασφάλεια και προστασία

Οι επιθέσεις της 11ης Σεπτεμβρίου 2001, όπως και εκείνες στη Μαδρίτη και στο Λονδίνο, έδειξαν πόσο ευάλωτες είναι οι υπηρεσίες μεταφορών στην τρομοκρατία και έκαναν πιο επιτακτική την ανάγκη ανάληψης δράσης για την προστασία των υποδομών των μεταφορών από πιθανές επιθέσεις. Οι υποδομές ενέργειας επίσης αποτελούν στόχο υψηλού προφίλ, με δυνητικά καταστροφικές συνέπειες. Από το 2001 και μετά η ΕΕ έχει αναπτύξει ραγδαία την ασφάλεια σε όλη την Ευρώπη. Συμφωνήθηκαν κοινοί κανόνες για την ασφάλεια των αεροδρομίων και η ίδια η Κομισιόν διεξάγει τώρα ελέγχους σε ολόκληρη την Ευρώπη, συμπληρώνοντας τους ελέγχους των διατάξεων ασφάλειας αεροδρομίων που διενεργούν οι εθνικοί επιθεωρητές. Στα λιμάνια οι έλεγχοι των σκαφών, οι οποίοι αρχικά διεξάγονταν για να αποκλειστεί ο απόπλους επισφαλών πλοίων που θα έθεταν σε κίνδυνο τα Ευρωπαϊκά ύδατα, τώρα πλέον στρέφονται επίσης σε φορτία που ενδέχεται να είναι επικίνδυνα. Προς το παρόν οι προσπάθειες της Κομισιόν εστιάζονται στην προώθηση ενός πανευρωπαϊκού συντονισμού της ασφάλειας για τα δίκτυα ενέργειας και μεταφορών.

Η ΕΕ έχει ιδρύσει τρεις υπηρεσίες, για την ασφάλεια της αεροπλοΐας, της ναυσιπλοΐας και των σιδηροδρόμων αντίστοιχα και έχει συμφωνήσει σε κοινούς κανόνες ασφάλειας σε πολλούς τομείς. Αυτές οι υπηρεσίες έχουν την ευθύνη να εφαρμόζουν τους κανόνες ασφαλείας στην Ευρώπη και να βοηθήνε την Κομισιόν στην ανάπτυξη πιο αποτελεσματικών και δραστικών κανόνων.

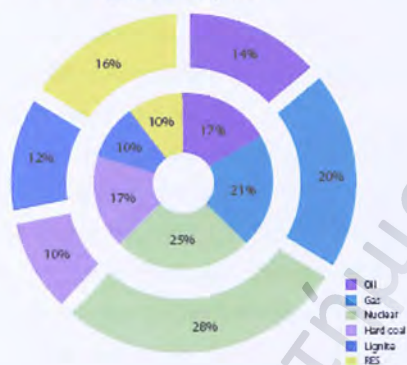
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΙ ΠΟΡΟΙ

Η ΕΕ των 27 πλέον μελών τυχάνει να είναι, πέραν πάσης αμφισβητήσεως, από τα πιο ανεπτυγμένα και εύπορα τμήματα του διεθνούς περιβάλλοντος ενώ ταυτοχρόνως αποτελεί παραδόξως ένα από τα πιο «φτωχά» ενεργειακά τμήματα πρώτων υλών παγκοσμίως. Προκειμένου λοιπόν να διατηρηθεί ο ίδιος ρυθμός ανάπτυξης της ΕΕ και κατανάλωσης θα πρέπει να αυξάνεται συνεχώς η εισαγωγή πρώτων υλών όπως πετρέλαιο και φυσικού αερίου από τρίτες χώρες. ²⁸Το 80% των ενεργειακών βιομηχανικών, καταναλωτικών και μεταφορικών αναγκών της ΕΕ καλύπτεται από

²⁸ βλ. www.eu.int/pol/ener/overview_el.htm. 3/11/2004

²⁹τα παράγωγα των υδρογονανθράκων ενώ σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή έως το 2020 το 70% των βασικών ενεργειακών αναγκών της ΕΕ και το 90% των αναγκών της σε πετρέλαιο θα καλύπτονται από τις εισαγωγές των ορυκτών αυτών καυσίμων. Σύμφωνα με την Πράσινη Βίβλο του 2000 τα ορυκτά αποθέματα πετρελαίου που βρίσκονται σε ευρωπαϊκό υπέδαφος επαρκούν μόλις για την τρέχουσα δεκαετία με τον τωρινό ρυθμό κατανάλωσης. ³⁰Η ΕΕ παράγει μόλις το 4,4% της παγκόσμιας παραγωγής αργού πετρελαίου, ήτοι 158,3 Mtoe αργού (1997) κυρίως χάρη στα κοιτάσματα που βρίσκονται στην Βόρεια Θάλασσα, ενώ και το κόστος ανόρυξης ενός βαρελιού πετρελαίου στην Ευρώπη είναι δυσβάσταχτο ανερχόμενο σε 7-11 USD ενώ στην Μέση Ανατολή σε 1-3 USD.

EU-27 primary energy production of 1997 & 2007
Breakdown by fuel



	(Mtoe)	Change
EU-27	1997	1997-2007
Total	962	-12%
Oil	168	-31%
Gas	201	-17%
Nuclear	236	2%
Hard coal	164	-46%
Lignite	101	-2%
RES	92	50%

Πηγή: Eurostat

²⁹ Πετρέλαιο, φυσικό αέριο και άνθρακας

³⁰ Green Paper, "Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply" COM (2000) 769 Final Brussels 29/11/2000 σελ.17

Ωστόσο παρά τις απαισιόδοξες εκτιμήσεις που προβλέπουν πως τα αποθέματα αργού πετρελαίου και φυσικού αερίου της Βόρειας Θάλασσας αναμένεται να εξαντληθούν μέσα στα επόμενα 25 χρόνια και τα παγκόσμια αποθέματα αργού πετρελαίου μέσα στα επόμενα 30-35 χρόνια ενώ αυτά του φυσικού αερίου με τα σημερινά δεδομένα κατανάλωσης αναμένεται να εξαντληθούν στα επόμενα 100 χρόνια, οι εν λόγω δυσοίωνες προβλέψεις μπορούν να ανατραπούν με την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και την υιοθέτηση καινοτομιών.³¹ Νέες τεχνολογίες ανόρυξης θα μπορούσαν με την εφαρμογή τους να μπορούσαν να αυξήσουν το βαθμό εκμεταλλευσιμότητας των ήδη υπαρχόντων κοιτασμάτων από 20-40% της σημερινής εποχής σε 60%.

³²Ακόμα όμως και στον τομέα του φυσικού αερίου η Ευρωπαϊκή ζώνη υπολείπεται σημαντικά των υπολοίπων καθώς διαθέτει στο υπέδαφος της μόλις το 2% των παγκόσμιων αποθεμάτων με τις εκτιμήσεις να κάνουν λόγο για μόλις 20 χρόνια επιπλέον κατανάλωσης με τις συνθήκες του 1998. Το μεγαλύτερο ποσοστό των εν λόγω αποθεμάτων βρίσκεται στην αιγιαλίτιδα ζώνη της Ολλανδίας (56%) και του Ηνωμένου Βασιλείου (24%).

Αντίθετα τα παγκόσμια αποθέματα άνθρακα σύμφωνα με την Πράσινη Βίβλο του 2000 επαρκούν για την κάλυψη των αναγκών μας για τα επόμενα 200 χρόνια καθώς είναι 4-5 φορές περισσότερα από τα αποθέματα πετρελαίου. Η Ευρώπη διαθέτει στα έγκατα της από ³³στερεά καύσιμα περίπου το 80% των διαθέσιμων ορυκτών καυσίμων. Εν τούτοις οι δύσκολοι γεωλογικοί όροι εξόρυξης του άνθρακα και το ανεπτυγμένο κράτος πρόνοιας της ΕΕ καθιστούν ³⁴ιδιαίτερα υψηλή την τιμή του ευρωπαϊκού άνθρακα σε σχέση με την αντίστοιχη διεθνή καθιστώντας με αυτόν τον τρόπο μη ανταγωνιστική την αγορά του.

³¹ Όπ.παρ. σελ.19

³² Όπ.παρ. σελ.18

³³ Συμπεριλαμβάνεται ο άνθρακας, η λιγνίτης, η τύρφη και ο αργιλικός σχιστόλιθος(oil shale)

³⁴ 150 USD ανά tce (ton of coal equivalent) έναντι των 40 USD ανά tce.

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΣΗ

Η Ευρώπη κατείχε μόλις το 5% των παγκόσμιων αποθεμάτων πριν αρχίσει η εξόρυξη πετρελαίου – το μικρότερο όγκο από τις άλλες 7 γεωγραφικές περιοχές της γης – αλλά έχει καταφέρει σταθερή ανάπτυξη εξόρυξης από τότε που η Ρουμανία άρχισε την πρώτη παραγωγή πριν από 150 χρόνια.

³⁵Η Ευρώπη σήμερα παράγει το 40% του πετρελαίου που καίει καταναλώνοντας το 20% της παγκόσμιας ετήσιας παραγωγής. Εισάγει το 60% των αναγκών της σε χαμηλού κόστους πετρέλαιο από Ρωσία και Μέση Ανατολή και πρέπει να αυξάνει τις εισαγωγές της κατά 2% /έτος για την αντιμετώπιση της ζήτησης στα σημερινά της επίπεδα. Η Ευρώπη έχει παράγει μέχρι σήμερα περίπου 50 δις βαρέλια πετρελαίου, ήτοι το 57%. των εκτιμώμενων αρχικών αποθεμάτων της, με τη Νορβηγία και τη Μ. Βρετανία να κατέχουν το 75% των αρχικών ευρωπαϊκών αποθεμάτων, τα οποία βρίσκονται κυρίως στη Βόρεια Θάλασσα. Η Γερμανία έχει επίσης αξιόλογα αποθέματα στη Βόρεια Θάλασσα, ενώ η Ρουμανία – η άλλη σημαντική παραγωγός χώρα της Ευρώπης – έφτασε το απόγειο άντλησης το 1976 και τώρα βρίσκεται σε ύφεση. Σαφέστατα η Ευρώπη θα αντιμετωπίσει τεράστια προβλήματα όταν περιοριστεί ο παγκόσμιος εφοδιασμός πετρελαίου κατά τη διάρκεια της επόμενης δεκαετίας, μόλις πλησιάσει το παγκόσμιο peak παραγωγής πετρελαίου και οι νέες προμήθειες πετρελαίου δεν θα είναι ικανές να αντιμετωπίσουν την αύξηση της ζήτησης ούτε κατά 1%. Εκτός από το πολιτικό ρίσκο ένα παγκόσμιο αποκορύφωμα στην παραγωγή θα έχει σοβαρές συνέπειες για την ενεργειακή ασφάλεια της Ευρώπης αρκετό καιρό πριν να συμβεί αυτό. Όχι μόνο ο εφοδιασμός θα περιοριστεί καθώς οι χώρες του OPEC θα εξαντλήσουν την επιπλέον παραγωγή αλλά μόλις ο κόσμος αντιληφθεί ότι έρχεται αυτή η παγκόσμια κορύφωση, θα υπάρξει πρόωρη αύξηση τιμών που θα επιδράσει δυσμενώς στην οικονομική ανάπτυξη. Επίσης οι ελλείψεις θα οδηγήσουν σε ανταγωνισμό προμήθειας με τις Η.Π.Α. και την Ασία, πληθωρισμό, οικονομική ύφεση και διεθνή ένταση.

³⁶Η ενεργειακή ζήτηση στην ΕΕ αυξάνεται με ρυθμό 1-2% ετησίως από το 1986 έως σήμερα καθώς συνειδητά μειώθηκε η εξάρτηση της βιομηχανίας από το πετρέλαιο

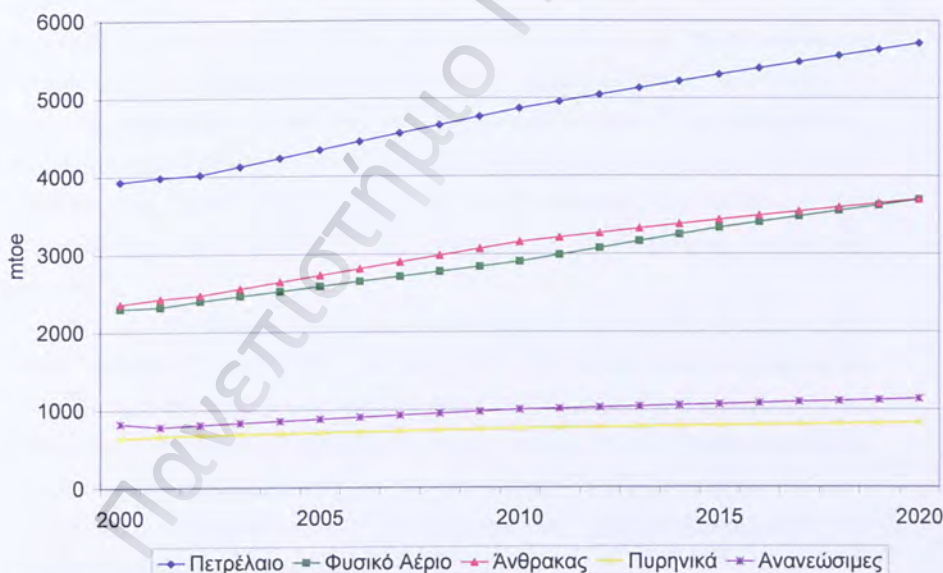
³⁵Dr. M. R Smith, Petroleum. Review, Aug. 2002

³⁶Green Paper, "Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply" COM (2000) 769
Final Brussels 29/11/2000 σελ. 14

και προωθήθηκε η κατανάλωση φυσικού αερίου και ηλεκτρισμού και η ένταση της παραγωγής του ευρωπαϊκού βιομηχανικού τομέα από το 1986 έως το 1997 μειώθηκε κατά 23% αν και η είσοδος νέων χωρών, λιγότερο βιομηχανικά ανεπτυγμένων, στην ΕΕ αναμένεται να αυξήσει την ενεργειακή ζήτηση.

³⁷Οι τομείς λοιπόν που αποτελούν τους υψηλότερους καταναλωτές ενέργειας είναι τα νοικοκυριά που καταναλώνουν το 1/3 της συνολικής ευρωπαϊκής κατανάλωσης φυσικού αερίου και περίπου το 18% της συνολικής κατανάλωσης πετρελαίου στην ΕΕ. ³⁸Ενεργοβόρος τομέας είναι και αυτός των μεταφορών που εξαρτάται σχεδόν αποκλειστικά από το πετρέλαιο κατά ποσοστό 98%, και τα στοιχεία δείχνουν ότι θα συνεχίσει να αναπτύσσεται με ρυθμό 2% ετησίως την τρέχουσα δεκαετία ενώ η μεταφορά επιβατών θα αυξηθεί κατά 19% έως το 2010 και η μεταφορά αγαθών κατά 38% την ίδια περίοδο.

Προβλέψεις παγκόσμιας ζήτησης πρωτογενών ενεργειακών προϊόντων



Πηγή : EIA, International Energy Outlook 2005

³⁷ Όπ.παρ. σελ.15

³⁸ Όπ.παρ. σελ.15-16

³⁹Έπειτα από το κομβικό χρονικό σημείο της πετρελαϊκής κρίσης του 1973 η ΕΕ κατόρθωσε να μειώσει την ενεργειακή της εξάρτηση από 60% την περίοδο εκείνη σε 50% το 1999. Ωστόσο, η είσοδος νέων κρατών-μελών και ο διαρκώς αυξανόμενος ρυθμός οικονομικής ανάπτυξης συντελούν ώστε η αναμενόμενη αύξηση της ενεργειακής εξάρτησης της ΕΕ τα επόμενα 20-30 χρόνια να αγγίξει τα επίπεδα του 70%. Η ενεργειακή εξάρτηση από το πετρέλαιο αναμένεται να φτάσει το 90%, από το φυσικό αέριο το 70% ενώ η εξάρτηση από τα στερεά καύσιμα εικάζεται ότι θα πλησιάσει το απόλυτο, 100%.

⁴⁰Στον τομέα του πετρελαίου παρατηρείται η πιο έντονη και ίσως πιο ανησυχητική ενεργειακή εξάρτηση της ΕΕ καθώς το 76% της ζήτησης της ΕΕ καλύπτεται από εισαγωγές από τρίτες χώρες. Οι ανησυχίες στον τομέα αυτόν εντείνονται από το γεγονός ότι εξαντλούνται τα περιθώρια αύξησης της εξόρυξης και επομένως και της παραγωγής πετρελαίου, με δεδομένη την αδυναμία να επιτευχθεί η ⁴¹γεωγραφική διαφοροποίηση όπως στην περίπτωση του φυσικού αερίου, τα πλουσιότερα εναπομείναντα κοιτάσματα πετρελαίου αναμένεται να συγκεντρωθούν στην Μέση Ανατολή.

⁴²Στην περίπτωση του φυσικού αερίου αν και η ΕΕ κατά το έτος 1998 εισήγαγε το 40% των αναγκών κατανάλωσης της από τρίτες χώρες και παρά τα στοιχεία για αύξηση της εξάρτησης της αυτής τα επόμενα χρόνια, ωστόσο ⁴³η ύπαρξη κρατών-προμηθευτών φυσικού αερίου που βρίσκονται πλησίον των ορίων της ΕΕ καθιστούν ευκολότερη την πρόσβαση σε αυτήν την πηγή ενέργειας και με δυνατότητες διαφοροποίησης των πηγών για την επίτευξη της πολυπόθητης ενεργειακής ασφάλειας.

⁴⁴Η περίπτωση του άνθρακα διαφοροποιείται αισθητά, καθώς ενώ η ΕΕ το 1998 εισήγαγε περισσότερο από το 50% των καταναλωτικών αναγκών της σε άνθρακα και η εξάρτηση αυτή αναμένεται να αγγίξει το 70% το 2020, παρόλαυτα η διεθνής αγορά άνθρακα θεωρείται ότι θα εξασφαλίσει σταθερό οικονομικά και πολιτικά εφοδιασμό στην ΕΕ αφού η γεωγραφική και γεωπολιτική διασπορά των κοιτασμάτων άνθρακα και η απουσία εντάσεων και τριβών για τον έλεγχο τους, καθιστά εξασφαλισμένη την ευρωπαϊκή ενεργειακή ασφάλεια στον τομέα αυτό.

³⁹ Οπ.παρ. σελ.21-22

⁴⁰ Οπ.παρ. σελ.22

⁴¹ "Geographical diversification"

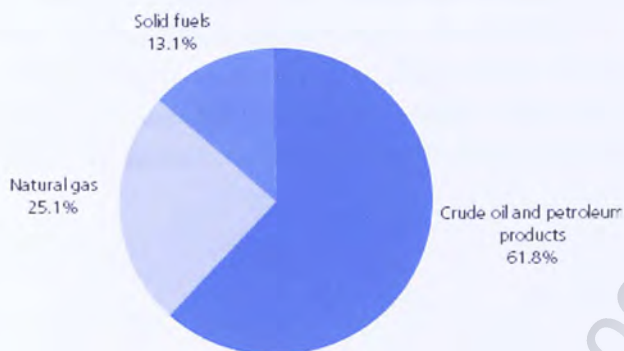
⁴² Green Paper, "Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply" COM (2000) 769 Final Brussels 29/11/2000 σελ.23

⁴³ Ρωσία, Νορβηγία, Αλγερία, Λιβύη

⁴⁴ Green Paper, "Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply" COM (2000) 769 Final Brussels 29/11/2000 σελ.23

Net imports of energy, EU-25, 2004

(% of total, based on 1 000 tonnes of oil equivalent)



Energy dependency rate, EU-25

(% of net imports in gross inland consumption and bunkers, based on tonnes of oil equivalent)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Total	43.1	43.5	44.2	45.1	46.4	45.5	47.3	47.8	47.9	49.3	50.5
Solid fuels	19.6	21.4	22.9	24.6	26.4	27.7	30.9	33.7	33.0	35.2	38.2
Crude oil and petroleum products	75.4	74.7	75.9	76.1	77.4	73.3	76.3	77.6	76.4	78.9	80.2
Natural gas	42.7	43.9	43.5	45.5	46.0	48.6	49.7	47.9	51.7	53.0	54.5

The energy dependency rate is defined as net imports divided by gross consumption, expressed as a percentage; gross consumption is equal to gross inland consumption plus the energy (oil) supplied to international marine bunkers; a negative dependency rate indicates a net exporter of energy; values greater than 100 % occur when net imports exceed gross consumption; in this case, energy products are placed in stocks and not used in the year of import.

Πηγή: Eurostat

⁴⁵Σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία ο ΟΡΕC ήταν το 2005 ο πιο σημαντικός προμηθευτής αργού πετρελαίου για την ΕΕ των 27 κρατών-μελών(216.314Mtoe), με την Ρωσία να έπεται με (188.000Mtoe) και την Νορβηγία να ακολουθεί με (97.470Mtoe). Αξίζει να σημειωθεί και η σημαντική προμήθεια αργού πετρελαίου από την Αφρική με προεξάρχουσα τη Λιβύη (50.601Mtoe). ⁴⁶Στις προμήθειες φυσικού αερίου κυριαρχική θέση κατέχει η Ρωσία με (4.952.879 ⁴⁷TJ), ακολουθεί η Νορβηγία με (2.642.633 TJ) και η Αλγερία με (2.256.826TJ). ⁴⁸Τέλος στην περίπτωση του άνθρακα, η Ν.Αφρική καταλαμβάνει την πρώτη θέση στους προμηθευτές της ΕΕ με (51.698 ⁴⁹Tt), με την Ρωσία(48.036Tt) και την Αυστραλία(27.013Tt) να ακολουθεί.

ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ Η ΑΓΟΡΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

Η Ελλάδα διαθέτει σημαντικές ποσότητες λιγνιτικών κοιτασμάτων που η μέχρι σήμερα αξιοποίησή τους συμβάλλει αποφασιστικά στην ενεργειακή ανάπτυξη της χώρας μας.

⁵⁰Σύμφωνα με το ΙΓΜΕ τα βεβαιωμένα γεωλογικά αποθέματα λιγνίτη στην Ελλάδα ανέρχονται σήμερα σε 6,7 δις τόνους από τα οποία 3,3 δις. τον. εκτιμώνται ως εκμεταλλεύσιμα για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Η κατανομή των εκμεταλλεύσιμων λιγνιτικών αποθεμάτων στις περιοχές που έχει ολοκληρωθεί η έρευνα δίνεται στο χάρτη .

Όπως φαίνεται στο Σχήμα, στη Δυτική Μακεδονία και συγκεκριμένα στον άξονα Φλώρινα – Πτολεμαίδα – Κοζάνη – Ελασσόνα είναι συγκεντρωμένο το μεγαλύτερο λιγνιτικό δυναμικό της χώρας μας.

Τα εναπομείναντα εκμεταλλεύσιμα αποθέματα λιγνίτη στις περιοχές όπου η ΔΕΗ αναπτύσσει λιγνιτική δραστηριότητα έχουν ως εξής :

• Λεκάνη Πτολεμαίδας – Αμυνταίου : 1546 εκ. τον.

⁴⁵ "Energy. Yearly Statistics 2005". Op Cit σελ.14

⁴⁶ Όπ.παρ. σελ.17

⁴⁷ Terrajoule (TJ)

⁴⁸ "Energy. Yearly Statistics 2005". Op Cit σελ.18

⁴⁹ Thousand tones (Tt)

⁵⁰ ΙΓΜΕ

- Λεκάνη Φλώρινας : 330* εκ. τον.
- Σύνολο Δυτικής Μακεδονίας : 1876 εκ. τον.
- Λεκάνη Μεγαλόπολης : 251 εκ. τον.

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ : 2127 εκ. τον.

* 191 εκ. τον. ανήκουν σε ιδιωτικές παραχωρήσεις

Τα παραπάνω αποθέματα με βάση τους σημερινούς ρυθμούς κατανάλωσης λιγνίτη επαρκούν για περίπου 40 ακόμη χρόνια στην περιοχή Δυτικής Μακεδονίας και 20 χρόνια στην περιοχή της Μεγαλόπολης.

Πέραν των ανωτέρω περιοχών στις οποίες η ΔΕΗ έχει αποκλειστικά δικαιώματα εκμετάλλευσης των λιγνιτικών κοιτασμάτων μέχρι εξάντλησής τους η ΔΕΗ έχει και το αποκλειστικό δικαίωμα έρευνας και στις περιοχές Ελασσόνας και Δράμας με εκμεταλλεύσιμα λιγνιτικά αποθέματα 169 εκατ. τον. και 900 εκατ. τον. αντίστοιχα.

Οι λιγνίτες των κοιτασμάτων Δυτικής Μακεδονίας και Μεγαλόπολης, που βρίσκονται υπό εκμετάλλευση ανήκουν στην κατηγορία των φτωχών στερεών καυσίμων. Η ποιότητά τους διαφοροποιείται όχι μόνο από ορυχείο σε ορυχείο αλλά και μεταξύ στρωμάτων του ίδιου ορυχείου. Η θερμιδική δύναμη του ελληνικού λιγνίτη κυμαίνεται μεταξύ 1.050-1.100 Kcal/Kg στα κοιτάσματα της Μεγαλόπολης, μεταξύ 1.800-2.300 Kcal/Kg στα κοιτάσματα της Φλώρινας, μεταξύ 1.300-1.400 Kcal/Kg στα κοιτάσματα της Πτολεμαΐδας (Κυρίου Πεδίου, Νότιου Πεδίου και Καρδιάς) και μεταξύ 1.050-1.300 Kcal/Kg στα κοιτάσματα του Αμυνταίου. Σημειώνεται ότι ο λιγνίτης που εξορύσσεται στο Λιγνιτικό Κέντρο Δυτικής Μακεδονίας όπου βρίσκονται τα μεγαλύτερα ορυχεία της εταιρείας, περιέχει χαμηλά ποσοστά θείου και υψηλά ποσοστά οξειδίων του ασβεστίου (φυσική αποθείωση), με αποτέλεσμα να είναι λιγότερο επιβαρυντικός για το περιβάλλον.

Ο λιγνίτης βρίσκεται σε αφθονία στο υπέδαφος της Ελλάδας. Η χώρα μας κατέχει τη δεύτερη θέση σε παραγωγή λιγνίτη στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την έκτη θέση παγκοσμίως. Με βάση τα συνολικά αποθέματα και τον προγραμματιζόμενο ρυθμό κατανάλωσης στο μέλλον, υπολογίζεται ότι στην Ελλάδα οι υπάρχουσες ποσότητες λιγνίτη επαρκούν για τα επόμενα 45 χρόνια. Μέχρι σήμερα έχουν εξορυχθεί συνολικά 1,3 δισ. τόνοι λιγνίτη ενώ τα εκμεταλλεύσιμα αποθέματα ανέρχονται σε 3,1 δισ. τόνους περίπου, ενώ υπάρχουν και άλλα ακόμη 4 δισεκατομμύρια τόνοι βεβαιωμένα αποθέματα. Το 2005 εξορύχθηκαν συνολικά 67,3 εκ. τόνοι. Σήμερα, οι 8 λιγνιτικοί σταθμοί της ΔΕΗ αποτελούν το 43% της εγκατεστημένης ισχύος της και παράγουν το 60,4% περίπου της καθαρής ηλεκτρικής παραγωγής της ΔΕΗ.

Η χρήση του λιγνίτη, για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, αποφέρει στην Ελλάδα τεράστια εξοικονόμηση συναλλάγματος (περίπου 1 δισ. δολάρια ετησίως). Ο λιγνίτης είναι καύσιμο στρατηγικής σημασίας για τη χώρα, γιατί έχει χαμηλό κόστος εξόρυξης, σταθερή και άμεσα ελέγξιμη τιμή και παρέχει σταθερότητα και ασφάλεια στον ανεφοδιασμό καυσίμου.



Στη διάρκεια του 20ού αιώνα η ιστορία του πετρελαίου όπως και οι περιπέτειες στις διεθνείς σχέσεις αλληλοσυμπλέχθηκαν και είχαν σημαντική συμβολή σε πολιτικές αποφάσεις και πολεμικές συγκρούσεις. Μια νέα συνισταμένη παρουσιάστηκε στον παγκόσμιο ορίζοντα, «η πετρελαϊκή διπλωματία», που πήρε ακόμα πιο συγκεκριμένη μορφή στις μέρες μας στις αρχές του 21ου αιώνα.

⁵¹Το 1945, το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου βρήκε τη Βόρεια Αμερική πρώτη σε παραγωγή αργού πετρελαίου, που αντιπροσώπευε το 65% της συνολικής

⁵¹ Ελευθεροτυπία, «Η μάχη για τον μαύρο χρυσό στην Μεσόγειο». Άρθρο του Φοίβου Οικονομίδη, 29/9/2007

παγκόσμιας παραγωγής. Αλλά στη δεκαετία του '70 το βορειοαμερικανικό πετρέλαιο αντιπροσώπευε μόλις το 21% της παγκόσμιας παραγωγής με συνεχείς τάσεις μείωσης μέχρι τις μέρες μας. Ενώ θεαματική αύξηση του ποσοστού του μεσανατολικού πετρελαίου, όπως και άλλων περιοχών του κόσμου, επί της παγκόσμιας παραγωγής, παρουσιάστηκε στην εποχή μας. Η κεντρική σημασία του πετρελαίου και των παραγώγων του για τη βιομηχανία αλλά και τη λειτουργία των στρατιωτικών μηχανισμών έχει καταστήσει την παραγωγή αργού πετρελαίου, τόσο σε περίοδο ειρήνης όσο και σε περίοδο πολέμου, ένα από τα μεγαλύτερα έπαθλα στον κόσμο. Στην εποχή της ιλιγγιώδους ανάπτυξης των πολυπληθέστερων χωρών του κόσμου, όπως η Κίνα, η Ινδία, αλλά και το Βιετνάμ, η Ν. Κορέα, «η δίψα για πετρέλαιο» έχει γίνει αφόρητη. Η ζήτηση σε πετρέλαιο έχει αυξηθεί σημαντικά και η διαφαινόμενη μονιμοποίηση της τιμής του πετρελαίου σε υψηλά επίπεδα αποτελεί πλέον σοβαρό κίνδυνο στη δυναμική ανάπτυξης της παγκόσμιας οικονομίας. Η παραγωγή του Πρίνου είναι σήμερα μικρότερη από το 1% των ελληνικών συνολικών αναγκών σε πετρέλαιο, σε μια στιγμή μάλιστα που η εκεί εξόρυξη αργού πετρελαίου μοιάζει να πλησιάζει στο τέλος της.

Με διαφαινόμενη τη συνεχή άνοδο της ζήτησης, οι εταιρείες πετρελαίων εντείνουν τις προσπάθειές τους σε διάφορα σημεία του κόσμου για εντοπισμό νέων κοιτασμάτων υδρογονανθράκων. Ένα από τα γεωγραφικά σημεία που φαίνεται να εισέρχεται στο στάδιο μιας πιο εμπειριστατωμένης έρευνας είναι και η περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου, όπου συμπεριλαμβάνεται η Ελλάδα και η Τουρκία. Χώρες όπως η Κύπρος, η Αίγυπτος, η Συρία, ο Λίβανος, το Ισραήλ άρχισαν έρευνες εντοπισμού πετρελαίου και φυσικού αερίου. Επιτυχημένες έρευνες έγιναν πρόσφατα στην Αίγυπτο, στη θαλάσσια περιοχή που συνορεύει με την Κύπρο, όπως και σε περιοχές της Παλαιστινιακής Αρχής.

Ξένοι ειδικοί, αλλά και Έλληνες πιστεύουν ότι η Ανατολική Μεσόγειος θα καταστεί στο μέλλον ένα σημαντικό κέντρο για την πετρελαϊκή βιομηχανία. Κύπριοι εμπειρογνώμονες υποστηρίζουν ότι αναμένονται «γιγαντιαία βήματα» σ' αυτή την περιοχή στα επόμενα χρόνια σε ερευνητικό επίπεδο. Χώρες που βρέχονται από τη Μεσόγειο όπως η Λιβύη, η Αλγερία, η Τυνησία, η Αίγυπτος έχουν μεγάλα πετρελαϊκά αποθέματα. Το ερώτημα είναι γιατί χώρες όπως η Ελλάδα, η Κύπρος ή η Τουρκία, ο Λίβανος ή το Ισραήλ, τόσο κοντά σε πετρελαιοφόρες περιοχές, να μην έχουν κι εκείνες κάποια σημαντικά πετρελαϊκά αποθέματα; Άλλωστε η ανακάλυψη στη δεκαετία του '80 των πλούσιων κοιτασμάτων του Πρίνου στη θαλάσσια περιοχή μεταξύ Καβάλας και Θάσου, που για αρκετά χρόνια κάλυπταν το 5% των πετρελαϊκών αναγκών της Ελλάδας αλλά και οι σχεδόν επιβεβαιωμένες ενδείξεις για ύπαρξη και νέων πετρελαϊκών αποθεμάτων σε παραπλήσιες με τον Πρίνο θαλάσσιες

περιοχές είναι μια πρώτη σοβαρή ένδειξη για την πιθανή ύπαρξη και άλλων πετρελαιοπηγών στον ελλαδικό χώρο. Μια άλλη σοβαρή ένδειξη για ύπαρξη πετρελαίου είναι η πανάρχαια σεισμικότητα της Ελλάδας που δημιουργεί τις προϋποθέσεις για εγκλωβισμό του πετρελαίου σε φυσικές κοίλες δεξαμενές.

Βέβαια, η αναζήτηση πετρελαίου σε θεωρούμενες «γκρίζες ζώνες» του Αιγαίου Πελάγους θέτει και πολιτικά ζητήματα σε σχέση με την Τουρκία· έτσι η ελληνική πλευρά προτίμησε τη διενέργεια επισταμένων ερευνών, κυρίως στη Δυτική Ελλάδα και το Ιόνιο, με κάποιες πιθανότητες ανεύρεσης εκμεταλλεύσιμου πετρελαίου στο Κατάκολο. Πάντως μέχρι την ανακάλυψη νέων κοιτασμάτων η Ελλάδα εισάγει πετρέλαιο για τις ανάγκες της κυρίως από τη Σαουδική Αραβία, τη Ρωσία, το Ιράν και τη Λιβύη.

⁵²Στην Ελλάδα πετρέλαιο παράγεται από το 1981, οπότε άρχισε η εκμετάλλευση του κοιτάσματος στον Πρίνο της Θάσου από την Κοινοπραξία Πετρελαίου Βορείου Αιγαίου (NAPC). Σύντομα η παραγωγή ανήλθε στα 26.000 βαρέλια ημερησίως, ποσότητα που ισοδυναμούσε περίπου με το 10% των ενεργειακών αναγκών της χώρας. Από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 η παραγωγή άρχισε να μειώνεται και το 1995 περιορίστηκε στα 10.000 βαρέλια την ημέρα, ενώ -σύμφωνα με στοιχεία του 1992- η συνολική κατανάλωση πετρελαίου στη χώρα μας ανέρχεται σε 85.000 - 135.000 βαρέλια την ημέρα. Σημαντικά κοιτάσματα πετρελαίου υπάρχουν, ακόμη, στην ευρύτερη περιοχή του Βορειοανατολικού Αιγαίου. Την εκμετάλλευσή τους έχει αναλάβει επίσης η NAPC με τη συμμετοχή της Δημόσιας Επιχείρησης Πετρελαίου (ΔΕΠ), αλλά για πολιτικούς λόγους, που σχετίζονται με την ελληνοτουρκική διαφορά πάνω στην οριοθέτηση της υφαλοκρηπίδας του Αιγαίου, δεν έχει προχωρήσει η πλήρης εξερεύνησή τους.

Πρόσφατα αποφασίστηκε η προώθηση της εκμετάλλευσης του υδρογονανθρακικού δυναμικού της χώρας βάσει του νέου νομοθετικού πλαισίου (Ν. 2289/1995) το οποίο εισήγαγε και στην Ελλάδα τα πρότυπα που εφαρμόστηκαν με επιτυχία σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες (Μ. Βρετανία, Νορβηγία κ.ά.), της εκμετάλλευσης δηλαδή των κοιτασμάτων μέσω κοινοπρακτικών σχημάτων με τη συμμετοχή ή μη κρατικών φορέων.

Η συνολική κατανάλωση πετρελαιοειδών της εσωτερικής αγοράς στη χώρα μας, σύμφωνα με στοιχεία του 1994, ανέρχεται σε 10,9 εκατομ. μετρικούς τόνους, ενώ τα πετρελαιοειδή προϊόντα διεθνών πωλήσεων από την Ελλάδα, αυτά δηλαδή που διατέθηκαν για τον εφοδιασμό αεροσκαφών και πλοίων από τα ελληνικά αεροδρόμια

⁵² Υπουργείο Ανάπτυξης, Τομέας Ενέργειας και Φυσικών Πόρων

και λιμάνια, ανήλθαν σε 5 εκατομ. μετρικούς τόνους. Οι ανάγκες της χώρας σε πετρελαιοειδή καλύπτονται από τη λειτουργία των 2 διυλιστηρίων της ΕΛΔΑ στον Ασπρόπυργο και της ΕΚΟ στη Θεσσαλονίκη, θυγατρικών εταιριών της Δημόσιας Επιχείρησης Πετρελαίου (ΔΕΠ ΑΕ), και από τα δύο ιδιωτικά διυλιστήρια της Motor Oil στους Αγίους Θεοδώρους και της Petrola στην Ελευσίνα.

⁵³ Η Ελλάδα ανήκει στις ευρωπαϊκές χώρες που τις χαρακτηρίζει υψηλή εξάρτηση από το εισαγόμενο πετρέλαιο αλλά και μη ορθολογική αξιοποίηση της ενέργειας που διατίθεται στη χώρα. Αν και η ενεργειακή εξάρτηση της Ελλάδας είναι άμεσα συγκρίσιμη με αυτήν άλλων ευρωπαϊκών χωρών, όπως η Πορτογαλία, η Ισπανία ή η Ιταλία, και ενδεχομένως βρίσκεται σε κάπως καλύτερη θέση, λόγω της εκτεταμένης χρήσης του λιγνίτη για ηλεκτροπαραγωγή, γεγονός είναι ότι υστερεί στο βαθμό διαφοροποίησης των ενεργειακών της πηγών, που την καθιστά εξαρτημένη, κυρίως, από το πετρέλαιο.

Σύμφωνα με την πρόσφατη, 1η έκθεση για τον μακροχρόνιο ενεργειακό σχεδιασμό της Ελλάδας, που έδωσε στη δημοσιότητα το υπουργείο Ανάπτυξης, σήμερα, το 57% της συνολικής ζήτησης ενέργειας στην Ελλάδα καλύπτεται μέσω της κατανάλωσης του πετρελαίου. Στην Πορτογαλία, επίσης, χώρα με κοινά χαρακτηριστικά όσον αφορά τον πληθυσμό και τις κλιματολογικές συνθήκες, το αντίστοιχο ποσοστό ανέρχεται στα ίδια επίπεδα, ενώ στην Ιρλανδία, που θεωρείται, όπως και η Ελλάδα, «αποκομμένη» από την υπόλοιπη ευρωπαϊκή ενεργειακή αγορά, το αντίστοιχο ποσοστό φθάνει στο 59%.

Από το 1990 μέχρι το 2005, το μερίδιο συμμετοχής των πετρελαιοειδών μειώθηκε ελαφρά, κατά 1,7%. Ωστόσο, η μείωση αυτή εξηγείται απλώς από την υποκατάσταση μέρους του πετρελαίου από φυσικό αέριο, το οποίο έχει εισέλθει στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας από το 1996 και μετά. Η συνολική κατανάλωση πετρελαιοειδών στην Ελλάδα ανήλθε το 2005 σε 17 εκατομμύρια τόνους έναντι 12,5 εκατομμυρίων τόνων το 1990. Από την ποσότητα αυτή, στην τελική κατανάλωση διατέθηκαν περίπου 14 εκατομμύρια τόνοι, ενώ το υπόλοιπο διατέθηκε για ηλεκτροπαραγωγή. Ωστόσο, το μερίδιο των πετρελαιοειδών στη συνολική κατανάλωση ενέργειας παραμένει σταθερό. Ήταν 57,8% το 1990 και διατηρείται στο 57,5% το 2005.

Τα ποσοστά αυτά δείχνουν ότι στην Ελλάδα δεν εφαρμόστηκαν πολιτικές εξοικονόμησης ή υποκατάστασης των υγρών καυσίμων από άλλες μορφές ενέργειας. Το γεγονός αυτό αποδεικνύεται και από το χαμηλό δείκτη ενεργειακής αποδοτικότητας που ισχύει στην Ελλάδα. Αυτός ανέρχεται σήμερα στο 66,1%, όταν ο αντίστοιχος ευρωπαϊκός μέσος όρος βρίσκεται στο 71,3%. Έτσι, η Ελλάδα

⁵³ Ελευθεροτυπία, «Η εξάρτηση της Ελλάδας από το πετρέλαιο». Άρθρο του Μιχάλη Καϊταντζή, 29/9/2007

κατατάσσεται τέσσερις θέσεις από το τέλος όσον αφορά την ορθή αξιοποίηση της συνολικής ενέργειας που διατίθεται στη χώρα σε σχέση με εκείνη που καταναλώνεται στην τελική χρήση.

Το ίδιο άσχημη είναι η εικόνα που εμφανίζει η Ελλάδα και στον δείκτη ενεργειακής έντασης. Αυτός μετρά την κατανάλωση ενέργειας ανά μονάδα παραγόμενου προϊόντος. Παρά το ότι, από το 1996 έως το 2004, ο λόγος της συνολικής διάθεσης ενέργειας προς το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν της χώρας μειώθηκε κατά 13%, ωστόσο η Ελλάδα κατέχει τη 2η υψηλότερη θέση, μετά τη Φινλανδία, απέχοντας κατά 21,4% από το μέσο όρο ενεργειακής έντασης.

Ο τομέας με τη μεγαλύτερη κατανάλωση ενέργειας, είναι αυτός των μεταφορών. Αντιπροσωπεύει το 39% της τελικής κατανάλωσης ενέργειας το 2005 ή το 57% της τελικής κατανάλωσης πετρελαιοειδών. Αντίστοιχα, ο οικιακός τομέας καταναλίσκει το 21% των πετρελαιοειδών, η βιομηχανία και ο τριτογενής τομέας το 13% και ο αγροτικός τομέας το 9%.

Η έκθεση για τον ενεργειακό σχεδιασμό της χώρας παραδέχεται ότι το ποσοστό των πετρελαιοειδών στο ελληνικό ενεργειακό ισοζύγιο είναι πολύ υψηλό. Το αποδίδει στις υψηλές καταναλώσεις που γίνονται στις μεταφορές, αλλά και στο γεγονός ότι το σύστημα ηλεκτροπαραγωγής στα μη διασυνδεδεμένα νησιά χρησιμοποιεί ως κύριο καύσιμο τα πετρελαϊκά προϊόντα. Εκτιμά δε ότι η αυξανόμενη διείσδυση του φυσικού αερίου τα επόμενα χρόνια θα μειώσει τη χρήση πετρελαιοειδών, χωρίς βέβαια αυτό να σημαίνει ότι θα μειωθεί η εξάρτηση από τα εισαγόμενα καύσιμα, καθώς και το φυσικό αέριο έρχεται από το εξωτερικό. Οι χώρες προέλευσης του αργού πετρελαίου που καταναλίσκει η Ελλάδα ήταν, για το 2005, η Ρωσία (32,3% επί των συνολικών εισαγωγών), η Σαουδική Αραβία (31,1%) και το Ιράν (28,6%).

Στον αντίποδα της εκμετάλλευσης και χρήσης του λιγνίτη, η Ελλάδα υπήρξε μία από τις τελευταίες ευρωπαϊκές χώρες στην ανάπτυξη υποδομής εισαγωγής, μεταφοράς και κατανάλωσης φυσικού αερίου. Οι πολιτικές συνθήκες του Ψυχρού Πολέμου, η γεωγραφική απομόνωση της χώρας από τις υπόλοιπες χώρες του δυτικού συνασπισμού, αλλά και η ολιγωρία των ελληνικών κυβερνήσεων συνέβαλαν στην καθυστέρηση εισαγωγής του φυσικού αερίου ως βασικής πηγής ενέργειας, τόσο για την παραγωγή ηλεκτρισμού, όσο και για βιομηχανική ή οικιακή χρήση. Καθώς η ύφεση στις σχέσεις Δύσης και Ανατολής κατά την δεκαετία του 1980 επέτρεψε την υπογραφή των πρώτων συμβάσεων για την κατασκευή των πρώτων αγωγών φυσικού αερίου μεταξύ της Σοβιετικής Ενώσεως και της Δυτικής Ευρώπης, άρχισαν να εξετάζονται και στην Ελλάδα τρόποι με τους οποίους θα μπορούσε να εξασφαλισθεί η προμήθεια φυσικού αερίου. Οι λύσεις οι οποίες προκρίθηκαν ήταν η

κατασκευή χερσαίου αγωγού από τα ελληνοβουλγαρικά σύνορα για τη μεταφορά σοβιετικού φυσικού αερίου, καθώς και η ανάπτυξη υποδομής για τη μετατροπή υγροποιημένου φυσικού αερίου.

Καθώς η μετατροπή υγροποιημένου φυσικού αερίου λόγω του αυξημένου κόστους επεξεργασίας αδυνατούσε να αποτελέσει τον κύριο τρόπο εισαγωγής φυσικού αερίου στην ελληνική αγορά, επιστεύσθηκε η κατασκευή χερσαίου αγωγού φυσικού αερίου, ο οποίος θα συνέδεε την Ελλάδα με το υπάρχον δίκτυο διανομής σοβιετικού φυσικού αερίου στην νοτιοανατολική Ευρώπη.⁵⁴ Μετά την υπογραφή της πρώτης σχετικής διακρατικής συμφωνίας μεταξύ της Ελλάδας και της Σοβιετικής Ενώσεως τον Οκτώβριο του 1987 και της σύμβασης μεταξύ της Δημόσιας Επιχείρησης Πετρελαίου (ΔΕΠ) και της σοβιετικής *Soyuzgazexport* για την προμήθεια έως 2.4 δισεκατομμυρίων κυβικών μέτρων (κ.μ.) φυσικού αερίου ανά έτος, ακολούθησε η κατασκευή ενός αγωγού φυσικού αερίου από τα ελληνοβουλγαρικά σύνορα, στη θέση Κούλα, μέχρι την Αθήνα.⁵⁵ Η κατασκευή του αγωγού αποπερατώθηκε τον Σεπτέμβριο του 1996, ενώ η δοκιμαστική παραλαβή ποσοτήτων φυσικού αερίου ξεκίνησε τον Νοέμβριο του 1996, αντιπροσωπεύοντας περίπου το 80% των ελληνικών εισαγωγών φυσικού αερίου. Σύμφωνα με την εικοσαετή σύμβαση μεταξύ της ελληνικού δημόσιου και της Gazexport, θυγατρικής της ρωσικής Gazprom, το ελληνικό δημόσιο δεσμεύθηκε να αγοράζει έως περίπου 3 δισεκατομμύρια κ.μ. φυσικού αερίου ανά έτος. Παράλληλα, η Gazexport ίδρυσε στην Ελλάδα, σε συνεργασία με την εταιρεία Corpeleuzos Group, την εταιρεία Prometheus Gas με σκοπό την εισαγωγή και εμπορία στην Ελλάδα ρωσικού φυσικού αερίου.

Παράλληλα με τα έργα κατασκευής του χερσαίου αγωγού προχώρησαν και τα έργα υποδομής για την εισαγωγή, επεξεργασία και διανομή υγροποιημένου φυσικού αερίου.⁵⁶ Τον Φεβρουάριο του 1988 υπογράφηκε σύμβαση μεταξύ της ΔΕΠ και της αλγερινής δημόσιας εταιρείας φυσικού αερίου Sonatrach για την προμήθεια 0,6-0,8 δισεκατομμυρίων κ.μ. υγροποιημένου φυσικού αερίου (*Liquefied Natural Gas-LNG*) ανά έτος. Παράλληλα αποφασίσθηκε και η κατασκευή τερματικού σταθμού μετατροπής υγροποιημένου φυσικού αερίου στη νησίδα Ρεβυθούσα του Σαρωνικού Κόλπου. Η έναρξη παραλαβής του υγροποιημένου φυσικού αερίου και πλήρους λειτουργίας του τερματικού σταθμού έλαβαν χώρα το Φεβρουάριο του 2000.

⁵⁴ Costas Stampolis, ed., *Energy Market in Greece* (Athens: ICAP & Delos Communications, 2001), σελ. 128-30

⁵⁵ Energy Information Administration (EIA), *Country Analysis Brief-Greece* (Washington DC: US Department of Energy, 2006a), σελ. 3

⁵⁶ Stampolis, ed., *Energy Market in Greece*, σελ. 129-30

Εντωμεταξύ το 1999 υπεγράφη νέα σύμβαση διάρκειας 21 ετών για την προμήθεια περίπου 0,7 δισεκατομμυρίων κ.μ. υγροποιημένου φυσικού αερίου (*Liquefied Natural Gas-LNG*) ανά έτος. Παράλληλα υπεγράφη σύμβαση με την ιταλική εταιρεία ENI για την προμήθεια περίπου 1,6 δισεκατομμυρίων κ.μ. υγροποιημένου φυσικού αερίου ανά έτος, η οποία όμως δεν ενεργοποιήθηκε.⁵⁷ Το 2006 εγκρίθηκε η επέκταση της δυναμικότητας του τερματικού σταθμού Ρεβυθούσας από 0,7 δισεκατομμύρια κ.μ. υγροποιημένου φυσικού αερίου ανά έτος σε 5,3 δισεκατομμύρια κ.μ. υγροποιημένου φυσικού αερίου ανά έτος. Καθώς η δυναμικότητα του τερματικού σταθμού υπερέβαινε πλέον τις παραγγελίες υγροποιημένου φυσικού αερίου της ΔΕΠΑ, η εταιρεία ανακοίνωσε την δυνατότητα χρήσεως του σταθμού και από ιδιώτες.

⁵⁸ Ηγετικό ρόλο στην αναδυόμενη αγορά φυσικού αερίου ανέλαβε η υπό κρατικό έλεγχο Δημόσια Επιχείρηση Αερίου (ΔΕΠΑ) η οποία ιδρύθηκε τον Σεπτέμβριο του 1988 ως θυγατρική της Δημόσιας Επιχείρησης Πετρελαίου (ΔΕΠ). Οι δραστηριότητές της περιλαμβάνουν την εισαγωγή, διανομή και αποθήκευση φυσικού αερίου. Το 35% των μετοχών της εταιρείας ανήκει στο ελληνικό δημόσιο, ενώ το 65% ανήκει στην υπό κρατικό έλεγχο εταιρεία Ελληνικά Πετρέλαια.⁵⁹ Τον Μάρτιο του 2004 η ισπανική εταιρεία *Gas Natural* (GN) συμφώνησε με την τότε κυβέρνηση για την εξαγορά του ποσοστού του δημοσίου στην μετοχική σύνθεση της ΔΕΠΑ. Ωστόσο, η νέα κυβέρνηση που προέκυψε μετά τις εκλογές της 7ης Απριλίου 2004 αποφάσισε να μην πραγματοποιήσει την μεταβίβαση. Η ιδιωτικοποίηση της ΔΕΠΑ και η απελευθέρωση της αγοράς φυσικού αερίου παρέμειναν στην επικαιρότητα, καθώς η δεύτερη αποτελούσε άλλωστε υποχρέωση της Ελλάδος έναντι της Ευρωπαϊκής Κοινότητας σύμφωνα και με την Οδηγία 98/30/ΕΚ. Το 2006 η Ελληνική Βουλή ενέκρινε νομοσχέδιο για την απελευθέρωση της ελληνικής αγοράς ενέργειας, απαραίτητο βήμα για την εγκαθίδρυση καθεστώτος ελεύθερου ανταγωνισμού στην αγορά φυσικού αερίου. Η απελευθέρωση της αγοράς θα γινόταν σταδιακά πρώτα για τους μεγάλους βιομηχανικούς καταναλωτές και τους παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας και στην συνέχεια για τους μικρούς οικιακούς και άλλους καταναλωτές.

⁵⁷ Energy Information Administration (EIA), *Country Analysis Brief-Greece*

⁵⁸ Η ΔΕΠ αργότερα μετονομάστηκε σε «Ελληνικά Πετρέλαια».

⁵⁹ Energy Information Administration (EIA), *Country Analysis Brief-Greece*, σελ. 3

Περιπτωσιολογική Μελέτη: Η διένεξη Ρωσίας- Ουκρανίας

Σχεδόν τέσσερα χρόνια μετά την λήξη της κρίσης φυσικού αερίου μεταξύ της Μόσχας και του Κιέβου τα θέματα ενέργειας εξακολουθούν να απασχολούν τις στρατηγικές επιλογές τόσο της Ρωσίας όσο και της Ουκρανίας στον ευρύτερο γεωστρατηγικό χώρο.⁶⁰ Η ουκρανική οικονομία εξαρτάται κατά 80% από τις εισαγωγές ρωσικού φυσικού αερίου,⁶¹ ενώ περίπου το 90% των ουκρανικών εισαγωγών φυσικού αερίου επανεξάγονται στην διεθνή αγορά, πέραν του γεγονότος⁶² ότι το 84% των ρωσικών εξαγωγών φυσικού αερίου προς την Ευρώπη διέρχονται από ουκρανικό έδαφος. Όλα αυτά τη στιγμή που οι ηγεσίες των δύο χωρών δεν δείχνουν την σταθερή και άκαμπτη διάθεση τους να εξευρεθεί λύση ώστε να εξομαλυνθούν οι μεταξύ τους διμερείς σχέσεις.

Η χρήση της ενέργειας ως μέσο πολιτικού εξαναγκασμού αποτελεί μια διαχρονική διαπίστωση όπως βέβαια και οι τεταμένες ενεργειακές σχέσεις μεταξύ Ρωσίας και πρώην Σοβιετικών δημοκρατιών ιδιαίτερα μετά την κατάρρευση της Σοβιετικής Ένωσης. Αξίζει να σημειωθεί πως τα τελευταία χρόνια ένα ακόμα παρόμοιο περιστατικό σημειώθηκε μεταξύ Ρωσίας και Ουκρανίας με αφορμή το χρέος της Ουκρανίας. Επιπλέον στα τέλη του 2006 ξέσπασε η διαμάχη για την τιμή του φυσικού αερίου και στις αρχές του 2007 σημειώθηκε μια διένεξη μεταξύ Ρωσίας και Λευκορωσίας για το ζήτημα της τιμής του πετρελαίου ενώ παρόμοιες αν και λιγότερο σημαντικές προστριβές προκλήθηκαν μεταξύ Κρεμλίνου από τη μία και Γεωργίας και Αζερμπαϊτζάν από την άλλη.

Το περίγραμμα κάθε προαναφερθείσας κρίσης ήταν σχεδόν πανομοιότυπο καθώς η απαρχή της κρίσης ήταν η διαπραγμάτευση του ύψους των ετήσιων συμβολαίων προμήθειας του ρωσικού φυσικού αερίου ή πετρελαίου με μία από τις πρώην σοβιετικές δημοκρατίες. Οι τότε εμπορικές τιμές μεταξύ των δύο χωρών ήταν σημαντικά χαμηλότερες με αυτές που ίσχυαν στην Ευρωπαϊκή αγορά και ο σκοπός του Κρεμλίνου ήταν να εξισοροποιηθούν οι τιμές των μελλοντικών προμηθειών με αυτές που ίσχυαν στην διεθνή αγορά. Βέβαια από την άλλη τα κράτη που

⁶⁰ Dubien Arnaud, "The Opacity of Russian-Ukrainian Energy Relations", *Russie.Nei.Visions*. N. 19, Institut Francais des Relations Internationales(IFPI)&Russian/NIS Center.Paris(May 2007):σελ.4

⁶¹ Nichol Jim.Woehrel Steven&Gelb Bernard,"Russian Cutoff of Natural Gas to Ukraine:Context and Implementations", *CRS Reports to Congress*(February 16,2006):σελ.2

⁶² "Ukraine, Overview of Energy Policy 2006". *Op Cit*.σελ.204

λειτουργούσαν ως διαμετακομιστές του ρωσικού φυσικού αερίου αρνιόνταν να συμμορφωθούν με τις ρωσικές επιταγές με αποτέλεσμα η κατάσταση να τελεματώνεται και από το στάδιο των ρωσικών τελεσιγράφων να οδηγούμαστε στο κλείσιμο των ρωσικών βαλβίδων παροχής ενέργειας προς τις «ανυπάκουες» χώρες. Στις περιπτώσεις αυτές τα κράτη που λειτουργούσαν ως διαμετακομιστές προχωρούσαν στην αφαίρεση ποσοτήτων πετρελαίου ή φυσικού αερίου που διέρχονταν μέσω των εδαφών τους προς τις ευρωπαϊκές αγορές. Στην πετρελαϊκή κρίση μεταξύ Μόσχας και Μίνσκ το Κρεμλίνο απάντησε με την πλήρη διακοπή της ροής του ρωσικού πετρελαίου από τους αγωγούς που διέρχονταν από τα εδάφη της Λευκορωσίας.⁶³ Παρόλα αυτά η ρωσο-ουκρανική κρίση του 2005 εκτονώθηκε τελικά δίχως την χρήση ακραίων μεθόδων αλλά η μείωση της εξαγωγής υδρογονανθράκων προς την ΕΕ προκάλεσε πολύμορφες αντιδράσεις στις καταναλώτριες χώρες και διατύπωσαν πολλές κατηγορίες για την χρήση απαγορευτικών μεθόδων εκ μέρους του Κρεμλίνου με στόχο την επίτευξη των πολιτικών του επιδιώξεων.

Πολλές επικρίσεις δέχθηκε και η συγκρουσιακή συμπεριφορά της Ρωσίας απέναντι στους εταίρους της στην Ευρώπη δεδομένης της άρνησης της να προσχωρήσει στην Συνθήκη για τον Ενεργειακό Χάρτη και της επανειλημμένης άρνησης της να παραχωρήσει τα δικαιώματα εκμετάλλευσης των ενεργειακών της κοιτασμάτων σε ξένες εταιρείες. Ενδεικτική είναι η περίπτωση των πιέσεων της ρωσικής πλευράς στην εταιρία Shell για την διεκπεραίωση του προγράμματος Sakhalin 2 που τελικά έπειτα από πολύμηνες διαπραγματεύσεις ανατέθηκε τελικά στην Gazprom. Η απόσυρση της Shell επιτεύχθηκε ύστερα από δικαστική διαμάχη με επίκληση εκ μέρους της ρωσικής κυβερνήσεως, περιβαλλοντολογικών λόγων που έπειτα από την ανάθεση στην Gazprom ανακλήθηκαν άρδην.⁶⁴ Η περίπτωση της Shell όπως και η υπόθεση της εταιρίας Yukos καταδεικνύει ξεκάθαρα την επιθετική εξωτερική πολιτική της Ρωσίας όσον αφορά τον ενεργειακό τομέα που καταδεικνύει την αργή αλλά σταθερή αναβίωση του σοβιετικού δογματισμού.⁶⁵ Η συμπεριφορά αυτή του Κρεμλίνου έχει και δομικά αίτια καθώς οι ρωσικές εξαγωγές φυσικού αερίου αντιπροσωπεύουν το 25% των συνολικών εξαγωγών της χώρας ενώ οι φόροι που πληρώνει η Gazprom στο κράτος αντιπροσωπεύουν το 10% των εσόδων του ομοσπονδιακού προϋπολογισμού. Ωστόσο στο σημείο αυτό χρειάζεται να τονιστεί ότι

⁶³ Guillet Jerom. "Gazprom as a predictable partner. Another Reading of the Russian-Ukrainian and the Russian-Belarusian Energy Crises". *Russie. Nei. Visions* .18. Institut Francais des Relations Internationales.(IFRI)&Russian/NIS Center, Paris (March 2007):σελ.6

⁶⁴ Οπ.παρ. σελ.6

⁶⁵ Οπ.παρ. σελ.16

ο σχεδιασμός του υπάρχοντος ρωσικού δικτύου μεταφοράς υδρογονανθράκων έγινε στην σοβιετική περίοδο όπου η Ουκρανία και οι άλλες πρώην σοβιετικές δημοκρατίες αποτελούσαν σοβιετικό έδαφος και δεν υπήρχε δυνατότητα να προβλεφθεί η μετέπειτα εξέλιξη των πραγμάτων, με τον διαμελισμό της πρώην υπερδύναμης και την καταβολή διαμετακομιστικών ναύλων στις χώρες που περνούσαν οι αγωγοί. Η κατάρρευση το 1991 της Σοβιετικής Ένωσης και την ανεξαρτητοποίηση των πρώην σοβιετικών δημοκρατιών, το ενεργειακό δίκτυο περιήλθε πλέον στα χέρια των νέων κρατικών δρώντων με ποικίλες οικονομικές και γεωπολιτικές παράπλευρες απώλειες για το Κρεμλίνο.⁶⁶ Παρά τις απέλπιδες και απεγνωσμένες προσπάθειες της Μόσχας να ανατρέπει τα αρνητικά δεδομένα έως σήμερα, το 84% του εξαγωγικού ρωσικού φυσικού αερίου εκτός⁶⁷ ΚΑΚ διέρχεται μέσω ουκρανικού εδάφους καθώς επίσης και πέραν του 14% του ρωσικού πετρελαίου που εξάγεται στην Ευρώπη.



Πηγή:Guillet Jerom,"Gazprom as a Predictable Partner. Another Reading of the Russian-Ukrainian and Russian-Belarusian Energy Crises", Russie. Nei. Visions. No 18, Institut Francais des Relations Internationales(IFRI)&Russian/NIS Center, Paris(March, 2007):σελ.8

⁶⁶ «Ukraine. Overview of Energy Policy 2006».Op.Cit. σελ.204

⁶⁷ Κοινοπολιτεία Ανεξαρτήτων Κρατών

Οι προσπάθειες αυτές της Ρωσίας ξεκίνησαν το 1993 με την τακτική των πιέσεων προς την Ουκρανία μέσω του ⁶⁸χρέους, έχοντας ως κύριο μοχλό την Gazprom, με απώτερο στόχο να ανακαταλάβει τον έλεγχο του ευρύτερου ενεργειακού συμπλέγματος που κατείχε εξ ολοκλήρου παλιότερα. Οι πιέσεις αυτές συνεχίστηκαν ως το 1998 για την εξάλειψη του ουκρανικού χρέους με αντάλλαγμα στρατηγικές εγκαταστάσεις όπως το λιμάνι της Οδησού ή κάποιων άλλων εκ των 15 στρατηγικών ουκρανικών εταιρειών. Η ρωσική αυτή προσπάθεια υφίσταται έως σήμερα και αποτελεί μια σημαντική παράμετρο που επηρεάζει την ατζέντα της ρωσικής εξωτερικής οικονομικής πολιτικής καθώς οι οικονομικές απειλές της Μόσχας έναντι του Κιέβου ιδιαίτερα μετά την κατάρρευση του σοβιετικού καθεστώτος αποτελούν συχνό φαινόμενο που ενίοτε επεκτείνονται και στον στόλο της Μαύρης Θάλασσας, τα δικαιώματα της βάσης της Σεβαστούπολης καθώς και την παράδοση του πυρηνικού οπλοστασίου της πρώην Σοβιετική Ένωσης. Παρόλη την ενεργειακή ρωσική ισχύ έναντι των υπολοίπων «ανταγωνιστών» της, η χρήση της ενέργειας ως μέσου τιμωρίας και μάλιστα μέσω του ιδιότυπου τύπου των αγωγών ενέχει τον κίνδυνο η «τιμωρός χώρα» να καταστεί και η ίδια θύμα της πολιτικής της, ιδίως όταν η προσπάθεια αυτή γίνεται μεμονωμένα. Η γεωοικονομική ατζέντα του Κρεμλίνου τα τελευταία χρόνια περιλαμβάνει την προώθηση της Ρωσίας ως του μοναδικού σταθερού και αξιόπιστου προμηθευτή ενέργειας προς την ευρωπαϊκή αγορά και οι οποιοσδήποτε κρίσεις και εντάσεις υπονομεύουν τις προσπάθειες αυτές. Το μεγαλύτερο εμπόδιο λοιπόν για το ρωσικό ενεργειακό κατεστημένο για την απρόσκοπτη μεταφορά των ρωσικών υδρογονανθράκων προς την Ευρώπη και την πλήρη οικονομική εκμετάλλευση της ενεργειακής ισχύος της Ρωσίας, αποτελεί η Ουκρανία μέσω της γεωγραφικής της θέσης και του εκτεταμένου δικτύου αγωγών που περιλαμβάνει.

⁶⁹Η Ουκρανία έχει λοιπόν ένα εκτεταμένο δίκτυο μεταφοράς φυσικού αερίου, συνολικής έκτασης 37,100χλμ αγωγών και 72 σταθμών συμπίεσης που μπορεί να παράγει 5,609 MW, καθώς και 13 υπόγειες αποθηκευτικές εγκαταστάσεις. Η ικανότητα εισαγωγής του παρόντος δικτύου αγγίζει τα ⁷⁰290 bcm ενώ η εξαγωγική ικανότητα φτάνει τα 290 δις κυβικά μέτρα. Το Ουκρανικό σύστημα μεταφοράς φυσικού αερίου χρησιμοποιείται για να καλύψει τις εγχώριες ανάγκες και αποτελεί τον κύριο διάδρομο των ρωσικών εξαγωγών προς την γηραιά ήπειρο με 7 αγωγούς να

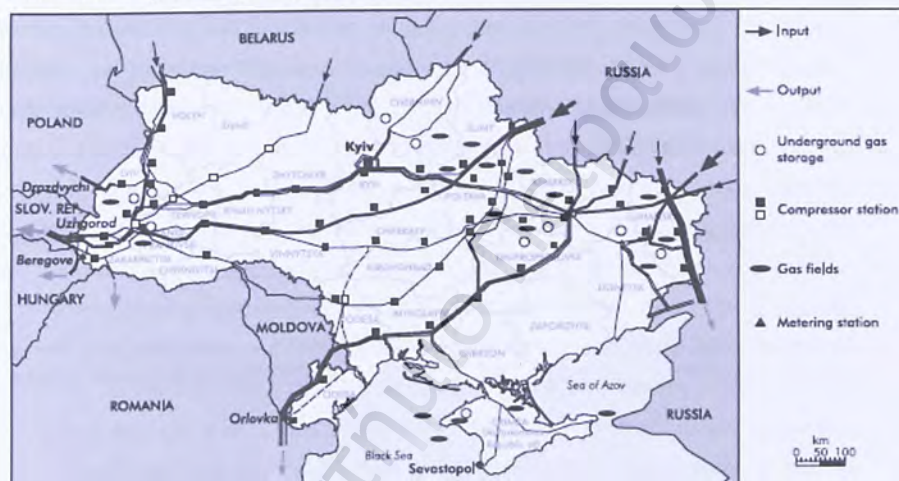
⁶⁸ Χρέος από την συνεχή επιδότηση ενέργειας σε τιμές χαμηλότερες από το παγκόσμιο επίπεδο.

⁶⁹ "Ukraine: Overview of Energy Policy 2006". Op.Cit.σελ.207-209

⁷⁰ bcm=billion cubic meters

προέρχονται από την Ρωσία και 2 από την Λευκορωσία. Η ευθύνη για την μεταφορά του φυσικού αερίου είναι αποκλειστική υπόθεση της Naftogaz καθώς και των βοηθητικών εταιριών S.C Ukrtransgaz και S.J.S.C Chornomornaftogaz ανεβάζοντας τα διαμετακομιστικά επίπεδα στα 121bcm, εκ των οποίων τα 109 καταλήγουν σε χώρες της Κεντρικής και Δυτικής Ευρώπης καθώς και την Τουρκία.

Natural Gas Transportation System of Ukraine



Πηγή: Ουκρανική Εταιρεία Naftogaz

Η ενεργειακή κρίση στις σχέσεις Ρωσίας-Ουκρανίας στα τέλη του 2005 είχε αρχίσει να διαφαίνεται από τον Μάρτιο του ίδιου έτους, όταν και είχαν αρχίσει οι συνομιλίες μεταξύ της Gazprom και του Ουκρανικού κρατικού μονοπωλίου της Naftogaz για την αύξηση της τιμής του φυσικού αερίου. Η Ρωσία σύμφωνα με την διεθνή τιμή του φυσικού αερίου ζητούσε 230 USD το ⁷¹ tcm, ενώ η τελευταία τιμή που αντιπρότεινε η Ουκρανική πλευρά στις 27 Δεκεμβρίου ήταν να ανεβάσει την προσφορά της σε 80 USD από 50 USD ανά tcm. ⁷² Η έλλειψη κοινού τόπου στις συνομιλίες οδήγησε τα δυο μέρη στην συμφωνία να διακόψουν τις διαπραγματεύσεις μέχρι τις 29

⁷¹ tcm=trillion cubic meters

⁷² Nichol Jim Woehrel Steven & Gelb Bernard, "Russia Cutoff of Natural Gas to Ukraine. Context and Implementations", Op.Cit. σελ.2-3

Δεκεμβρίου όπου παρέστη και ο Ρώσος Πρόεδρος Βλαντιμίρ Πούτιν με μια προσφορά έναντι των Ουκρανών, ⁷³την σύναψη δανείου όμοιου με αυτό που είχε συναφθεί με την Λευκορωσία ύψους 3,6 δις USD και θα συντελούσε στην μετάβαση των πληρωμών από το επίπεδο των Σοβιετικών τιμών σε επίπεδα της διεθνούς αγοράς. ⁷⁴Από την πλευρά της η Ουκρανία μέσω του Προέδρου της Βίκτορ Γιούσενκο απέρριψε την προσφορά και ζήτησε την παράταση των διαπραγματεύσεων για την εξεύρεση λύσης αλλά το πρωί της 31^{ης} Δεκεμβρίου ο εκπρόσωπος της Gazprom, Σ.Κουπριγιάνοφ παραχωρώντας συνέντευξη Τύπου έδωσε διορία 24 ωρών στην ουκρανική πλευρά για να αποδεχτεί τις ρωσικές προτάσεις. Προ του διαφαινομένου αδιεξόδου η ρωσική πλευρά επανήλθε με νέα πρόταση, έπειτα από την συνάντηση το απόγευμα της 31^{ης} Δεκεμβρίου του Ρώσου Προέδρου, με μέλη του Ρωσικού Συμβουλίου Ασφαλείας όπου συμμετείχε και ο Πρόεδρος της Gazprom Αλεξί Μίλλερ. Η πρόταση περιλάμβανε την πώληση ρωσικού φυσικού αερίου για το πρώτο τετράμηνο του 2006 στο Κίεβο με την υφιστάμενη τιμή, με την προϋπόθεση το Κίεβο να συμφωνούσε να πληρώσει την διεθνή τιμή του φυσικού αερίου(230 USD το tcm) από το δεύτερο τετράμηνο του 2006. ⁷⁵Η απόρριψη και της δεύτερης ρωσικής πρότασης ώθησε την Ρωσία το πρωί της 1^{ης} Ιανουαρίου να μειώσει την πίεση του αγωγού αερίου προς την Ουκρανία, ⁷⁶ενώ την επόμενη μέρα ο αντιπρόεδρος της Gazprom Αλεξάντερ Μεντβέντεφ σε συνέντευξη Τύπου που παραχώρησε, κατηγόρησε το Κίεβο για την πράξη κλοπής του ρωσικού φυσικού αερίου που προοριζόταν για τις ευρωπαϊκές αγορές μέσω των αγωγών που διέρχονταν του Ουκρανικού εδάφους και τόνισε πως η εταιρεία του για να αποτρέψει το ενδεχόμενο ενεργειακής κρίσης αποφάσισε να αυξήσει την παροχή φυσικού αερίου προς την ευρωπαϊκή αγορά, γεγονός που συνέβη το απόγευμα της 3^{ης} Ιανουαρίου όπως αρχικά είχε ειπωθεί. Τελικά το βράδυ της ίδιας ημέρας επανεκκίνησαν οι διαπραγματεύσεις μεταξύ των δύο χωρών και εκπροσώπους των εταιρειών τους και μετά την επίτευξη τελικής συμφωνίας, οι στρόφιγγες του Ρωσικού φυσικού αερίου προς την Ουκρανική πλευρά άνοιξαν στις 4 Ιανουαρίου 2006 έπειτα από 4 ημέρες διακοπής. ⁷⁷Η συμφωνία προέβλεπε υπογραφή 5ετούς συμβολαίου με τιμή πώλησης τα 230 USD, τιμή που εξαρχής επιθυμούσε η ρωσική πλευρά, αλλά με μείωση της τελικής τιμής του αερίου που θα έφτανε στην Ουκρανική αγορά μέσω της συμμετοχής του φθηνού τουρκμενικού αερίου στο τελικό μείγμα, στα 95 USD το tcm.

⁷³ www.Kremlin.ru/text/appears/2005/12/99499.shtml. 3/1/2006

⁷⁴ www.Kremlin.ru/text/appears/2005/12/99499.shtml. 3/1/2006

⁷⁵ www.Kremlin.ru/text/appears/2005/12/99499.shtml. 3/1/2006

⁷⁶ www.inosmi.ru/print/224541. 3/1/2006

⁷⁷ Stern Jonathan, "The Russian Ukrainian Gas Crisis of January 2006", Oxford University of Energy Studies (January 2006):σελ.9 http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment_0106.pdf. 21/3/2007

Διαπιστώνεται πως η χρήση του «όπλου» της ενέργειας δεν αποτελούσε έως την χρήση του από την ρωσική πλευρά στην διένεξη με την Ουκρανία, ισχυρό διαπραγματευτικό μέσο για την επίτευξη πολιτικών στόχων και στρατηγικών επιδιώξεων. Ωστόσο μετά την καίρια διπλωματική χρήση της ενέργειας στην Ρωσο-ουκρανική κρίση εκ μέρους του Προέδρου Πούτιν, το θέμα αυτό έλαβε μεγάλες διαστάσεις τόσο στον ευρωπαϊκό χώρο όσο και στην αντίπερα όχθη του Ατλαντικού και θορύβησε τις κυβερνήσεις τόσο των ισχυρών ευρωπαϊκών κρατών όσο και αυτήν της Ουάσιγκτον και ανέδειξε με τον πλέον εύγλωπτο τρόπο τον δυναμικό τρόπο με τον οποίο πλέον η Μόσχα σκόπευε να ανακτήσει τα σκήπτρα στον παγκόσμιο γεωπολιτικό χάρτη και να διαδραματίσει σημαίνοντα ρόλο στην προσπάθεια ενεργειακής εξάρτησης του ευρωπαϊκού χώρου. Μπροστά στον επερχόμενο λοιπόν κίνδυνο η Ευρώπη να καταστεί ενεργειακός «όμηρος» του Κρεμλίνου, τόσο η Ευρωπαϊκή Επιτροπή όσο και οι μεμονωμένες ευρωπαϊκές κυβερνήσεις άσκησαν έντονη κριτική τόσο κατά της Gazprom όσο και εναντίον της Μόσχας για εκμετάλλευση των ρωσικών ενεργειακών κοιτασμάτων για πολιτικούς σκοπούς και προσπάθεια αναβίωσης της αυτοκρατορικής Ρωσίας.⁷⁸ Την ίδια περίοδο εντάθηκαν οι βρετανικές πιέσεις για την δημιουργία μιας κοινής ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής, ενός ευρωπαϊκού μονοπωλίου (monopsony) που θα κατορθώσει να αντιπαρατεθεί με την Gazprom, προκειμένου να ασκηθούν εντονότερες πιέσεις στην Μόσχα για την απελευθέρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας και το άνοιγμα των αγωγών και των αποθεματικών της χώρων για ξένες επενδύσεις.

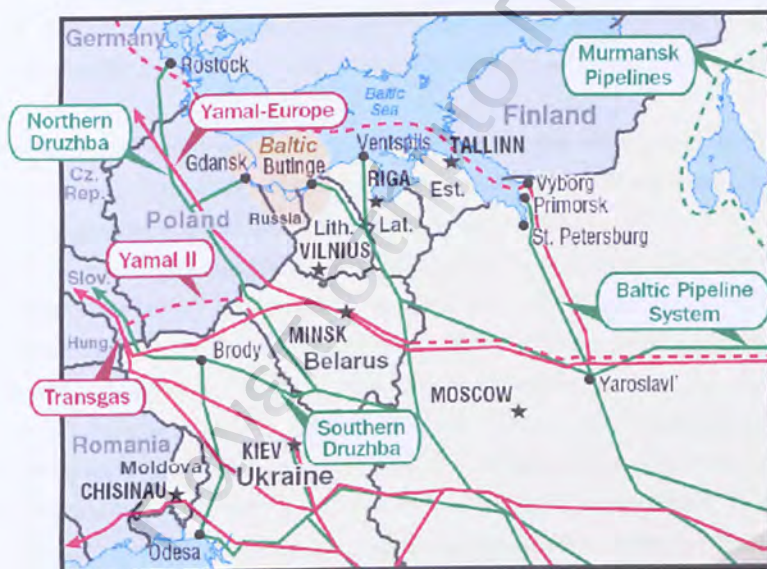
Παρόλαυτά μετά την ρωσο-ουκρανική ενεργειακή κρίση στα τέλη του 2005 και την επιθετική ρωσική ενεργειακή πολιτική, εντάθηκαν οι συζητήσεις και για τους περαιτέρω λόγους που ώθησαν την παγκόσμια κοινότητα να ασχοληθεί ίσως για πρώτη φορά τόσο έντονα με το ενεργειακό ζήτημα και τις προεκτάσεις που αυτό μπορεί να λάβει στις διεθνείς σχέσεις και τον ρόλο που κάποιος κρατικός ή εταιρικός δρών μπορεί να διαδραματίσει στον ευρύτερο γεωστρατηγικό χώρο που κινείται και όχι μόνο.

Όλο αυτό το ντόμινο εξελίξεων και ανησυχιών που προκάλεσε η κρίση του 2006 μεταξύ Ρωσίας και Ουκρανίας δεν πρέπει να αποπροσανατολίζει κανέναν σχετικά με τα αίτια αυτής της έντασης και να επικεντρώνεται μόνο στην επιθετική ενεργειακή πολιτική της Ρωσίας για την ανάκτηση του ηγετικού της προφίλ και ρόλου, τόσο στα

⁷⁸ Guillet Jerom, "Gazprom as a Predictable Partner. Another Reading of Russian-Ukrainian and Russian-Belarusian Energy Crises", Op.Cit. σελ.6

ευρωπαϊκά όσο και στα παγκόσμια δρώμενα.⁷⁹ Πιο συγκεκριμένα πρέπει κανείς να αναλογιστεί ότι η Ρωσία, αντίθετα απ'ότι ισχύει με τις συμβατικές της υποχρεώσεις ως προμηθευτής και διαμετακομιστής του φυσικού αερίου προς τους Ευρωπαίους εταίρους όπου και δεσμεύεται με συμβόλαια δεν ισχύει το αντίστοιχο και για την περίπτωση παροχής πετρελαίου. Οι βάσεις παροχής του ρωσικού πετρελαίου βρίσκονται κατά μήκος της γραμμής του πρώην σιδηρού παραπετάσματος, ήτοι στα σύνορα Τσεχίας-Γερμανίας και στις συνοριακές γραμμές Σλοβακίας-Αυστρίας, και η Ρωσία δύναται να πουλάει το πετρέλαιο που διαθέτει με τις τιμές που διαμορφώνονται στην ελεύθερη αγορά δίχως δεσμευτικές υποχρεώσεις προς τους πελάτες της όπως ισχύει στην περίπτωση του φυσικού αερίου, γεγονός που αποδεικνύει το βαθμό ενεργειακής εξάρτησης της ΕΕ από τα ρωσικά ενεργειακά αποθέματα και όχι την αφεγγυότητα και την διάθεση εκμετάλλευσης από ρωσικής πλευράς της ισχύουσας θέσης της.

Αγωγοί πετρελαίου με κόκκινο και αγωγοί φυσικού αερίου με πράσινο χρώμα.



Πηγή:Guillet Jerom,"Gazprom as a Predictable Partner. Another Reading of the Russian-Ukrainian and Russian-Belarusian Energy Crises", Russie. Nei. Visions. No 18, Institut Francais des Relations Internationales(IFRI)&Russian/NIS Center, Paris(March, 2007):σελ.19

⁷⁹ Οπ.παρ. σελ.19

⁸⁰Επιπλέον δεν πρέπει να παραβλέπεται το γεγονός πως οι έντονες διαμαρτυρίες για την έλλειψη παροχής ενεργειακών αποθεμάτων προς την Ευρώπη κατά την διάρκεια της κρίσης εκπορεύονταν κύρια από την βρετανική πλευρά καθώς η Βρετανία έπειτα από 20 χρόνια έπαψε να είναι ενεργειακά αυτόνομη σε φυσικό αέριο, δίχως παράλληλα να έχει φροντίσει να αναπτύξει ένα σύστημα αγωγών και προμηθειών LNG ή να διαφοροποιήσει τους παρόχους ενέργειας, με παράλληλη σύναψη μακροχρόνιων δεσμευτικών συμβολαίων με τις προμηθεύτριες χώρες. Η αντιμετώπιση λοιπόν μιας πρωτόγνωρης κατάστασης έλλειψης ενεργειακών αποθεμάτων οδήγησε σε πανικό και σύγχυση την βρετανική ηγεσία, εκτοξεύοντας κατηγορίες προς άπαντες. ⁸¹Επιπλέον απαραίτητη πρέπει να κριθεί υπό εξέταση και η παράμετρος ότι πανίσχυρες βρετανικές πετρελαϊκές εταιρείες όπως η Shell και η BP έχουν τοποθετήσει πολλές επενδύσεις στον ρωσικό τομέα εξόρυξης υδρογονανθράκων και εύλογο είναι να επιθυμούν διακαώς να αποκτήσουν ελεύθερη πρόσβαση στις ρωσικές εξαγωγές για να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη τους καθώς και να ανοίξει η ρωσική αγορά προς ξένες επενδύσεις. Τα δεδομένα αυτά, πλέον της ρωσικής ενεργειακής πολιτικής για την επέκταση της επιρροής της, αποδεικνύουν και την επιδίωξη της ΕΕ όχι μόνο να εξασφαλίσει ει δυνατόν την ενεργειακή της ασφάλεια αλλά και να αποκτήσει πρόσβαση στην παγκόσμια ενεργειακή σκακιέρα.

Η ενεργειακή κρίση λοιπόν που βίωσε έστω και για λίγες μέρες η Ευρώπη τον χειμώνα του 2005-2006 οφείλει να αποτελέσει οδηγό για την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων για την μελλοντική ενεργειακή της πολιτική.

Καταρχήν κατέδειξε την αδυναμία της Ουκρανίας να απαγκιστρωθεί τόσο οικονομικά-ενεργειακά όσο και κατ'επέκταση πολιτικά από την Ρωσία παρά τις αγωνιώδεις προσπάθειες του Κιέβου να ενταχθεί στους δυτικούς θεσμούς και οργανισμούς.

Επιπλέον διεφάνη ότι ⁸²οι εσωτερικές διεργασίες στη Ρωσία από μια επιφανή ομάδα στενών συνεργατών και συμβούλων του Πούτιν δεν εξαντλήθηκαν με την ανακατανομή του παράνομου πλούτου των «ολιγαρχών» της περιόδου Γέλτσιν, καθώς την παρούσα φάση επιδιώκουν την μετατροπή της πολιτικής τους ισχύος σε οικονομική δύναμη, πολλές φορές παρακάμπτοντας και τον ίδιο τον Πούτιν, γεγονός που προκαλεί ανησυχίες στην Δύση για την σταθερότητα του ρωσικού νεότευκτου ενεργειακού οικοδομήματος, μεγαλύτερες ακόμα και από τις μοναρχικές-αυτοκρατορικές τάσεις του ίδιου του πρώην Προέδρου.

⁸⁰ Όπ.παρ. σελ.14

⁸¹ Όπ.παρ. σελ.14-15

⁸² Όπ.παρ. σελ.22

Στον ενεργειακό-διπλωματικό τομέα παρατηρείται μια ολοένα αυξανόμενη διαπραγματευτική ισχύ των κρατών-προμηθευτών έναντι των αγοραστών, ανατρέποντας την ισορροπία ισχύος, που οφείλεται στην σημαντική ενίσχυση της ζήτησης σε αντίθεση με την περιορισμένη διαθεσιμότητα των ορυκτών αποθεμάτων, γεγονός που αναπροσαρμόζει τα δεδομένα και την στρατηγική διπλωματία της Δύσης έναντι των ενεργειακών προμηθευτών της.

⁸³Η ενεργειακή κρίση λοιπόν που βίωσε η Δύση το 2006 κατέδειξε με τον πλέον δηκτικό τρόπο την ⁸⁴υπερεξάρτηση της από έναν κύριο προμηθευτή ή μία και μοναδική δίοδο μεταφοράς και προμήθειας, σε συνδυασμό με την ⁸⁵αδυναμία της να ελέγξει και να αντιμετωπίσει άμεσα και δραστικά, συγκρούσεις και διαμάχες που σοβούν στην περιφέρεια της μεν αλλά που επηρεάζουν τα μέγιστα την εσωτερική της ισορροπία και αρμονία.

Σε συνδυασμό με την υπερεξάρτηση από έναν προμηθευτή, ⁸⁶η Δύση οφείλει να αναλογιστεί και την παράμετρο της εξαντλήσεως των ενεργειακών αποθεμάτων της Ρωσικής Ομοσπονδίας τόσο σε πετρέλαιο σε μερικά χρόνια, όσο και σε φυσικό αέριο σε μερικές δεκαετίες, λόγω της υπερεκμεταλλεύσεως τους από την ρωσική πλευρά για την στήριξη της οικονομίας της, στις παρούσες ευνοϊκές οικονομικά συνθήκες για τον τομέα των καυσίμων και την αναβίωση της «ρωσικής αυτοκρατορίας». Η ΕΕ οφείλει να προβεί σε ολική αναθεώρηση της ενεργειακής της πολιτικής για την διασφάλιση της ενεργειακής της ασφάλειας, όχι μόνο για την αντιμετώπιση της χρήσης των ενεργειακών αποθεμάτων ως ενεργειακό όπλο ή «μέσο τιμωρίας και συνετισμού» εκ μέρους της Ρωσίας, αλλά κυρίως λόγω των αντικειμενικών δυσκολιών που θα ενσκήψουν από την έλλειψη ενεργειακών αποθεμάτων.

⁸³ Jonathan Stern, "The Russian-Ukrainian Gas Crisis of January 2006", Op.Cit. σελ. 14

⁸⁴ "Overly dependent"

⁸⁵ Η Ρωσία δεν έχει κυρώσει την Συνθήκη για τον Ενεργειακό Χάρτη

⁸⁶ Guillet Jerom, "Gazprom as a Predictable Partner. Another Reading of the Russian-Ukrainian and Russian-Belarusian Energy Crises, Op Cit, σελ.22

Ευρωπαϊκή και Ελληνική Ενεργειακή Πολιτική και Ασφάλεια

Η μελέτη της έννοιας της ενεργειακής ασφάλειας της Ελλάδας εν προκειμένω αλλά και κάθε άλλης ευρωπαϊκής χώρας δεν μπορεί να νοηθεί εκτός των ευρύτερων ευρωπαϊκών πλαισίων καθώς έχει σαφείς προεκτάσεις στις εξωτερικές σχέσεις της ΕΕ στον ενεργειακό τομέα. Παρόλο λοιπόν που λαμβάνει χώρα σε ευρωπαϊκό επίπεδο και καθοδηγείται από τον κεντρικό ρόλο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, οι συμφωνίες για την κατασκευή των αγωγών και των ποσοτήτων των καυσίμων που θα διέρχονται αυτών παραμένουν εθνικές αρμοδιότητες. Παράλληλα από τη στιγμή που εμπλέκονται σειρά κρατών είτε ως απλοί διαμετακομιστές είτε ως παραγωγοί και οι αποφάσεις αυτές λαμβάνονται στα πλαίσια της ευρύτερης ενεργειακής γεωπολιτικής στον ευρωπαϊκό χώρο η αναζήτηση μίας κοινής ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής και η ανάγκη αντιμετώπισης από κοινού συλλογικών προβλημάτων αναπόδραστα μεταφέρει μέρος της προβληματικής και της θεματικής αυτής σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Στον ενεργειακό τομέα δεν υπάρχει μία κοινή ευρωπαϊκή πολιτική, παρά μόνο κατά περίπτωση συντονισμός των εθνικών πολιτικών των μελών, ενώ επιμέρους τομείς της ενεργειακής πολιτικής, όπως η λειτουργία της εσωτερικής αγοράς και η σύμπλευση με τους κανόνες ανταγωνισμού, υπάγονται στη ρυθμιστική λειτουργία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Ανάλογα με τους ιστορικούς και πολιτικούς δεσμούς, τις πολιτικές του παρελθόντος, την πολιτική κουλτούρα και φυσικά τη γεωγραφική τους θέση, τα κράτη-μέλη της ΕΕ ακολουθούν διαφορετική πολιτική ενεργειακής ασφάλειας και ικανοποιούν τις βασικές τους ανάγκες με διαφορετικούς τρόπους.⁸⁷ Για

⁸⁷ Christian, Croepl, Oil Economy 2005, *Statistics in Focus, Environment and Energy, Eurostat*, 2006, σ. 11. BBC, *Where Europe gets its gas from*, 4 January 2006, διαθέσιμο στο <http://news.bbc.co.uk/1/hi/world/europe/4578350.stm>

παράδειγμα, η πυρηνική ενέργεια κατέχει σημαντικό μερίδιο στο ενεργειακό μείγμα της Γαλλίας, η Βρετανία χρησιμοποιεί μεγάλες ποσότητες αερίου εγχώριας παραγωγής αλλά και εισαγόμενου από την Ολλανδία, ενώ χώρες όπως η Λιθουανία και η Βουλγαρία είναι σχεδόν πλήρως εξαρτημένες από τις ρωσικές εισαγωγές σε πετρέλαιο και φυσικό αέριο. Σε αυτό το συνονθύλευμα διαφορετικών προτιμήσεων και πολιτικών επιλογών, η συζήτηση στους κόλπους της ΕΕ συγκεντρώνεται σε δύο κύρια ζητήματα: τη δημιουργία μίας ενιαίας, ελεύθερης και ανταγωνιστικής ενεργειακής ευρωπαϊκής αγοράς στον τομέα του φυσικού αερίου και τη διαχείριση της σε ευρωπαϊκό επίπεδο υψηλής εξάρτησης από το ρωσικό φυσικό αέριο. Τα δύο αυτά ζητήματα έχουν στο επίκεντρο της προβληματικής τους τον κεντρικό ρόλο της Ρωσίας ως προμηθευτή της ευρωπαϊκής αγοράς, κυρίως στον τομέα του φυσικού αερίου.

⁸⁸Σε γενικές γραμμές η υπερβολική εξάρτηση από το ρωσικό αέριο έχει δημιουργήσει δύο κυρίαρχες τάσεις αντίδρασης από τα ευρωπαϊκά μέλη και στα δύο επίπεδα, πρακτικό και κανονιστικό. Από τη μία πλευρά βρίσκονται αυτά που αντιλαμβάνονται τη Ρωσία με αρνητικούς όρους και θεωρούν τον κυρίαρχο ρόλο της ως προμηθευτή εξαιρετικά επικίνδυνο για την ενεργειακή τους ασφάλεια. Προς τούτο, προτείνουν μία κοινή γραμμή δράσης σε ευρωπαϊκό επίπεδο που θα περιορίζει το

⁸⁸ Οι Mark Leonard και Nicu Popescu κατατάσσουν τα μέλη της ΕΕ σε πέντε κατηγορίες ανάλογα με την πολιτική που ακολουθούν απέναντι στη Ρωσία στον ενεργειακό τομέα. Η πρώτη είναι οι *δούρειοι ίπποι*, με την έννοια ότι βρίσκονται εντός της ΕΕ αλλά οι θέσεις που προωθούν είναι συμφέρουσες προς τη Ρωσία. Στη δεύτερη ανήκουν οι *στρατηγικοί εταίροι*, με τους οποίους η Ρωσία συνεργάζεται εκτενώς στο ενεργειακό, κι όχι μόνο, πεδίο, και οι οποίοι αποφασίζουν από κοινού με τη Ρωσία για μείζονα θέματα. Στην Τρίτη κατατάσσονται οι *φιλικοί* προς τη Ρωσία *πραγματιστές*, οι οποίοι αντιλαμβάνονται τον κεντρικό ρόλο της Ρωσίας ως προμηθευτή και τις ελάχιστες βιώσιμες εναλλακτικές και γι' αυτό διατηρούν ευρύτερα καλές σχέσεις με τη Ρωσία και στενούς ενεργειακούς δεσμούς. Στο άλλο άκρο, οι *ψυχροί πραγματιστές* είναι αυτοί που ενώ εξακολουθούν να λαμβάνουν σημαντικές ποσότητες πετρελαίου και φυσικού αερίου από τη Ρωσία, αντιμετωπίζουν τη Ρωσία, και την εξάρτησή τους από αυτήν, ως επικίνδυνη. Τέλος, υπάρχουν οι *πολέμιοι* της Ρωσίας *τύπου ψυχρού πολέμου*, οι οποίοι έχουν θέσει στο επίκεντρο της εθνικής και ευρωπαϊκής πολιτικής τον τερματισμό των εισαγωγών πρώτων υλών από τη Ρωσία, ή έστω τη μείωσή τους σε μεγάλο βαθμό, και τη διατήρηση σκληρής στάσης απέναντι στη Μόσχα. Οι Leonard και Popescu κατατάσσουν την Ελλάδα στην πρώτη κατηγορία, λόγω των στενών εμπορικών δεσμών Ελλάδας και Ρωσίας, της υψηλής εξάρτησης της Ελλάδας από το ρωσικό αέριο, της σύμπτωσης της Ελλάδας στα νέα εξαγωγικά δίκτυα που προτίθεται να κατασκευάσει η Ρωσία, αλλά και της στάσης που τηρεί η Ελλάδα απέναντι στην κανονιστική ρύθμιση για τη λειτουργία του ενεργειακού τομέα εντός της ΕΕ και τις σχέσεις με τρίτες χώρες-παραγωγούς, βλ. Mark Leonard και Nicu Popescu, *A Power Audit of EU-Russia Relations*, *European Council on Foreign Affairs Policy Paper*, pp. 26-50

ρόλο της Ρωσίας και αποβλέπουν σε μία αποτελεσματική διαφοροποίηση των πηγών τασσόμενες εναντίον κάθε νέου εξαγωγικού εγχειρήματος της Ρωσίας. Από την άλλη βρίσκονται όσα κράτη-μέλη θεωρούν την παρουσία της Ρωσίας στην ευρωπαϊκή αγορά φυσικού αερίου θετική και αναγκαία. Μία τέτοια θεώρηση τα ωθεί στη στήριξη του υπάρχοντος κανονιστικού πλαισίου που ευνοεί τη σημαντική παρουσία του ρωσικού μονοπωλίου εξαγωγών φυσικού αερίου Gazprom στην ευρωπαϊκή αγορά, σε κινήσεις σύσφιξης της σχέσης αλληλεξάρτησης των δύο πλευρών και αύξησης και έντασης της συνεργασίας τους. Στην παρούσα εργασία δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στον τομέα του φυσικού αερίου ακριβώς επειδή, πρώτον, το μείζον πρόβλημα για την ΕΕ και την Ελλάδα αποτελεί η εξάρτηση από το ρωσικό αέριο και, δεύτερον, είναι ο τομέας του φυσικού αερίου που βρίσκεται στο στάδιο σημαντικών μεταρρυθμίσεων που μπορούν να διαφοροποιήσουν τους κανόνες λειτουργίας του. Ωστόσο, αναλύεται και η ελληνική πολιτική ενεργειακής ασφάλειας στον πετρελαϊκό τομέα που θεμελιώνεται αυτή την περίοδο στην προτεραιότητα κατασκευής του αγωγού Burgas-Αλεξανδρούπολη.

Μπροστά σε αυτές τις προκλήσεις η ελληνική πολιτική για την ενεργειακή ασφάλεια συνδυάζει τις δύο τάσεις εντός της ΕΕ και εδράζεται σε δύο πυλώνες.⁸⁹ Από τη μία πλευρά, διατηρεί και επιδιώκει να αναβαθμίσει τη σύνδεση με τον κύριο προμηθευτή στον τομέα του φυσικού αερίου, κυρίως, και του πετρελαίου, που θα αποφέρουν έγκαιρα μεγάλες ποσότητες σε λογικές τιμές για τη χώρα. Παράλληλα, όμως, στοχεύει στη διαφοροποίηση των πηγών, με στόχο την αποφυγή υπερβολικής εξάρτησης από τη ρωσική ενέργεια. Η λογική πίσω από μία τέτοια κίνηση είναι διπλή: αφενός η αδυναμία οποιασδήποτε εισαγωγού χώρας να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, και η επακόλουθη μείωση των εισαγωγών, μπορεί να καλυφθεί από εισαγωγές από άλλο εμπορικό εταίρο. Αφετέρου, η ενεργειακή εξάρτηση από μία κύρια πηγή συνεπάγεται και ευρεία διαπραγματευτικά περιθώρια της χώρας αυτής σε άλλους τομείς-ζητήματα. Απαραίτητο στοιχείο μίας ισορροπημένης ενεργειακής πολιτικής, εξάλλου, αποτελεί και η διαφοροποίηση των ενεργειακών διαδρομών για να αποφευχθεί το ενδεχόμενο διακοπής της τροφοδοσίας μέσα από την κύρια αρτηρία. Σε αυτό το πλαίσιο, τα σχέδια για την κατασκευή του πετρελαιοαγωγού Burgas-Αλεξανδρούπολη, του αγωγού φυσικού αερίου South Stream και της διασύνδεσης των συστημάτων φυσικού αερίου Τουρκίας, Ελλάδας και Ιταλίας (Italy-Turkey-Greece Interconnector, εφ εξής ITGI) στοχεύουν στην επίτευξη

⁸⁹ Η Ρωσία αποτελεί το μεγαλύτερο προμηθευτή πετρελαίου της Ελλάδας, με τη Σαουδική Αραβία και το Ιράν να ακολουθούν.

των κύριων στόχων της ελληνικής πολιτικής για την ενεργειακή ασφάλεια: διαφοροποίηση των πηγών και των διαδρομών προμήθειας.

ΠΕΤΡΕΛΑΪΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΜΠΟΥΡΓΚΑΣ-ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ

Στον πετρελαϊκό τομέα, η Ελλάδα συνεργάζεται με τη Ρωσία για την κατασκευή ενός νέου αγωγού που θα φέρει ρωσικό πετρέλαιο στην ευρωπαϊκή αγορά. Το 2007 υπεγράφη τριμερής συμφωνία ανάμεσα στην Ελλάδα, τη Βουλγαρία και τη Ρωσία για την κατασκευή του αγωγού πετρελαίου *Burgas-Αλεξανδρούπολη* που θα συνδέσει το βουλγαρικό λιμάνι του Burgas στη Μαύρη Θάλασσα με το λιμάνι της Αλεξανδρούπολης. Το πετρέλαιο θα φτάνει με δεξαμενόπλοια από το ρωσικό λιμάνι Novorossiysk στη Μαύρη Θάλασσα στο λιμάνι του Burgas. Από το λιμάνι της Αλεξανδρούπολης θα μεταφορτώνεται σε δεξαμενόπλοια για να προμηθεύσει μακρινότερους δυτικούς προορισμούς. Η ικανότητα του αγωγού θα βρίσκεται στους 35 εκατομμύρια τόνους, με την προοπτική να φτάσει στους 50 εκατομμύρια τόνους τα πρώτα χρόνια λειτουργίας του. Στη συνολική συμφωνία περιλαμβάνεται και η κατασκευή σημαντικών αποθηκευτικών εγκαταστάσεων κοντά στα λιμάνια του Burgas και της Αλεξανδρούπολης. Βάσει της συμφωνίας η Ελλάδα δε θα προμηθεύεται πετρέλαιο μέσα από τον αγωγό για την κάλυψη ίδιων αναγκών. Ωστόσο, το γεγονός ότι διέρχεται του εδάφους της μπορεί να αποτελέσει σημαντικό διαπραγματευτικό όπλο σε περίπτωση που η ελληνική πλευρά αξιώσει μία αναπροσαρμογή των όρων της συμφωνίας με την εισαγωγή μέρους των διερχόμενων ποσοτήτων.



Πηγή: Wikipedia

⁹⁰Η κατασκευή ενός αγωγού που θα συνέδεε τα ρωσικά κοιτάσματα με ελληνικά λιμάνια αποτελούσε αντικείμενο διαβουλεύσεων ανάμεσα σε Ελλάδα και Ρωσία από το 1993. Ενώ η ιδέα φαινόταν πριν από μερικά χρόνια να έχει απορριφθεί οριστικά, μία σειρά από νέα δεδομένα οδήγησαν στην τελική υπογραφή της συμφωνίας. Καταρχήν από το 2000 κι έπειτα η ρωσική πετρελαϊκή παραγωγή έχει σημειώσει πολύ σημαντική αύξηση ενώ από την άλλη πλευρά, η ενεργειακή ζήτηση στην ΕΕ σημειώνει παράλληλα αυξητικές τάσεις. Οι εκτιμήσεις κάνουν λόγο για μεγάλη αύξηση των ευρωπαϊκών αναγκών σε πετρέλαιο (και φυσικό αέριο) τις επόμενες δύο δεκαετίες. Καταλυτικής σημασίας, εξάλλου, για την τελική συμφωνία ήταν ο επικείμενος διπλασιασμός του αγωγού Caspian Pipeline Consortium (CPC) που μεταφέρει πετρέλαιο από κοιτάσματα στο Καζακιστάν στο λιμάνι Novorossiysk και τον οποίο διαχειρίζεται κοινοπραξία αποτελούμενη κυρίως από ρωσικές, αμερικανικές και καζακικές εταιρείες. Τα νέα αυτά δεδομένα δημιουργούν την ανάγκη για την κατασκευή επιπρόσθετων εξαγωγικών διαδρομών που θα διοχετεύσουν το ρωσικό πετρέλαιο στην ευρωπαϊκή αγορά. Ο αγωγός Burgas-Αλεξανδρούπολη προσθέτει μία επιπλέον διαδρομή για τη διενέργεια του ευρω-ρωσικού πετρελαϊκού εμπορίου. Υπό αυτή την έννοια, συμβάλλει στη διαφοροποίηση των διαδρομών, παράμετρος σημαντική για την ενεργειακή ασφάλεια. Παράλληλα, ο αγωγός θα τροφοδοτηθεί

⁹⁰ Caspian pipeline consortium to double capacity, 1 February 2009, διαθέσιμο στο <http://www.allbusiness.com/transportation/pipeline-transportation-oil-gas/11800522-1.html>

πέρα από ρωσικό και με καζακικό πετρέλαιο, συντελώντας έτσι και στη μερική διαφοροποίηση των πηγών. Παρά το γεγονός ότι έχουν περάσει περισσότερα από δύο χρόνια από την υπογραφή της σχετικής συμφωνίας, η κατασκευή του έργου δεν έχει ακόμη ξεκινήσει, γεγονός που έχει εγείρει σημαντικές αμφιβολίες για το μέλλον του αγωγού.⁹¹ Η πρόσφατη συμφωνία ανάμεσα σε Ρωσία και Τουρκία για τη δημιουργία ενός αγωγού που θα ενώνει το τουρκικό λιμάνι της Σαμψούντας στο βορρά (στη Μαύρη θάλασσα) με το τουρκικό λιμάνι Ceyhan στο νότο (στη Μεσόγειο), θα γεμίζει με ρωσικό πετρέλαιο και θα το διοχετεύει σε δυτικές αγορές, έργο που θεωρείται ανταγωνιστικό του Burgas-Αλεξανδρούπολη, αποτελεί επίσης ένδειξη προς την ίδια κατεύθυνση. Ωστόσο, η Τουρκία ήδη διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στο πετρελαϊκό εμπόριο με τη διέλευση ρωσικού πετρελαίου από τα Στενά του Βοσπόρου. Η Ρωσία έχει καταστήσει σαφές ότι δε θέλει να έχει σημαντική εξάρτηση από την Τουρκία για τη διενέργεια του ενεργειακού της εμπορίου και επιθυμεί μία πολιτική πολλαπλών διαδρομών και επιλογών. Σε αυτό το πλαίσιο είναι τουλάχιστον βιαστική και ριψοκίνδυνη κάθε εκτίμηση για εγκατάλειψη των σχεδίων κατασκευής του αγωγού Burgas-Αλεξανδρούπολη.

Σε αυτό το σημείο πρέπει να σημειωθεί ότι ενώ ο πετρελαιαγωγός Burgas-Αλεξανδρούπολη είναι μακράν ο πιο πολυδιαφημισμένος, δεν είναι απαραίτητα το πιο σημαντικό από τα έργα που σχεδιάζονται να κατασκευαστούν στο βόρειο τμήμα της χώρας. Για να κατανοήσουμε γιατί ισχύει κάτι τέτοιο, είναι απαραίτητη μία σύγκριση ανάμεσα στην πετρελαϊκή αγορά και σε αυτήν του φυσικού αερίου.⁹² Ενώ η πετρελαϊκή αγορά είναι παγκόσμια, αυτή του φυσικού αερίου είναι κατά βάση περιφερειακή. Το μεγάλο κόστος υδροποίησης και επαναεριοποίησης του αερίου αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για τη μεταφορά του με πλοία. Ο προσφορότερος και οικονομικά επικερδέστερος τρόπος εμπορίας του φυσικού αερίου, έτσι, είναι μέσω αγωγών. Αυτόνομη είναι ότι όσο μικρότερο είναι το μήκος ενός αγωγού, τόσο οικονομικότερη είναι η μεταφορά του στους προορισμούς κατανάλωσης, γεγονός που καθιστά τη γειτνίαση των χωρών προμηθευτών και καταναλωτών ιδιαίτερα σημαντική. Αντίθετα, το πετρέλαιο διακινείται τόσο μέσω αγωγών, όσο και με δεξαμενόπλοια. Η διαφορετική φύση της αγοράς των δύο πρώτων υλών, εξάλλου, συνεπάγεται ότι είναι ευκολότερο και οικονομικότερο να αναπληρωθούν ελλείψεις

⁹¹ Βλ. Julian, Lee, FSU Pipeline Map 25: The Samsun-Ceyhan Oil Pipeline, Center for Global Energy Studies, July 2009

⁹² Για μία ενδελεχή ανάλυση, βλ. Mark, Hayes και David, Victor, Politics, markets, and the shift to gas: insights from the seven historical case studies, σε Victor, David, Jaffe, Amy και Mark, Hayes (eds.), *Natural gas and geopolitics: From 1970 to 2040*, Cambridge, Cambridge University Press, 2006

πετρελαίου παρά φυσικού αερίου. Είναι εύληπτη, έτσι, η ευαισθησία της Ευρώπης γενικότερα, και της Ελλάδας ειδικότερα, σε πιθανές διακοπές-περικοπές, για οποιουσδήποτε λόγους, στην προμήθεια φυσικού αερίου. Υπό αυτό το πρίσμα, η κατασκευή του αγωγού South Stream που θα μεταφέρει απευθείας ρωσικό φυσικό αέριο στην ελληνική αγορά, και η πιθανή σύνδεση του αγωγού ITGI με τον αγωγό Nabucco (βλ. παρακάτω) που θα επιφέρει διαφοροποίηση των πηγών και θα ελαττώσει την εξάρτηση από το ρωσικό αέριο είναι έργα εξαιρετικής σημασίας τόσο για την ευρύτερη ενεργειακή ασφάλεια της Ευρώπης όσο και για την ενεργειακή ασφάλεια της ίδιας της Ελλάδας εν προκειμένω.

Ο Αγωγός Σύνδεσης των Δικτύων Ελλάδος, Τουρκίας και Ιταλίας (Turkey-Greece-Italy Interconnector-TGI)

Το πρώτο βήμα για την κατασκευή του ελληνοτουρκικού αγωγού φυσικού αερίου έγινε με την υπογραφή Μνημονίου Συνεργασίας (Memorandum of Understanding-MOU) και Κοινής Διακήρυξης (Common Declaration) την 28η Μαρτίου 2002 μεταξύ της ΔΕΠΑ και της τουρκικής εταιρείας ΒΟΤΑŞ (Boru Hatları ile Petrol Taşımactığı Anonim Şirketi). Ως στόχος της συνεργασίας ορίσθηκε η περαιτέρω προώθηση της διασύνδεσης διαφόρων χωρών εξαγωγέων φυσικού αερίου (περιοχή της Κασπίας, Μέση Ανατολή) με τις καταναλώτριες χώρες της Ευρώπης. Συμφωνήθηκε η κατασκευή ενός αγωγού συνολικού μήκους 285 χιλιομέτρων από την πόλη Μιχαλίτσι (Kagacabey) της Βιθυνίας στην βορειοδυτική Τουρκία μέχρι την Κομοτηνή. Από τα 285 χιλιόμετρα του αγωγού, 200 χιλιόμετρα θα κατασκευάζονταν επί τουρκικού εδάφους, από το Μιχαλίτσι έως τα Κύψελα (İpsala) της Ανατολικής Θράκης, ενώ 85 χιλιόμετρα θα κατασκευάζονταν επί ελληνικού εδάφους από τους Κήπους του Έβρου έως την Κομοτηνή. Η μεταφορική ικανότητα του αγωγού θα ξεκινούσε με 0,75 δισεκατομμύρια κ.μ. και θα έφθανε ως το 2012 στα 12 δισεκατομμύρια κ.μ. Από αυτά μέχρι 3 δισεκατομμύρια κ.μ. θα καταναλώνονταν από την Ελλάδα, ενώ η υπόλοιπη ποσότητα θα προωθούνταν στην Ιταλία. Τα συμφωνηθέντα κείμενα προέβλεπαν επιπλέον και τα εξής:

- Την εξειδίκευση των τεχνικών και οικονομικών αρχών με βάση τις οποίες θα προωθειτο από τα δύο μέρη το έργο διασύνδεσης Ελλάδας- Τουρκίας.

- Την έναρξη διαπραγματεύσεων μεταξύ των δύο εταιρειών για την προμήθεια από την ΔΕΠΑ μίας αρχικής ποσότητας φυσικού αερίου της τάξης των 500 εκατομμυρίων κ.μ. το χρόνο, με χρονικό στόχο για την έναρξη της παραλαβής το 2005, οπότε και τα μέρη εκτιμούσαν την έναρξη λειτουργίας της διασύνδεσης.

- ⁹³Τη λήψη όλων των μέτρων από τις δύο πλευρές προκειμένου να διευκολυνθεί η διαμετακόμιση του Φυσικού Αερίου.

Επιβεβαίωση της συμφωνίας των δύο εταιριών αποτέλεσε και η Διακρατική Συμφωνία μεταξύ των κυβερνήσεων Ελλάδας και Τουρκίας, η οποία υπεγράφη στις 23 Φεβρουαρίου 2003, για την προώθηση του έργου. Τον Δεκέμβριο του 2003 υπεγράφη, επιπλέον, 15ετής σύμβαση προμήθειας αερίου για ετήσια ποσότητα ως 750 εκατομμύρια κ.μ.. καθώς επίσης τον Δεκέμβριο του ίδιου έτους υπεγράφη 15ετής σύμβαση προμήθειας αερίου για ετήσια ποσότητα ως 750 εκατομμύρια κ.μ. Τα εγκαίνια της κατασκευής του αγωγού έγιναν τον Ιούλιο του 2005 με την παρουσία των πρωθυπουργών των δύο χωρών Κωνσταντίνου Καραμανλή και Ρετζέπ Ταγίπ Ερντογάν. ⁹⁴Η υλοποίηση του έργου υποστηρίχθηκε και οικονομικά από το Πρόγραμμα Διευρωπαϊκών Δικτύων (*Trans-European Networks*) της Ευρωπαϊκής Ενώσεως. Η κατασκευή του ελληνοτουρκικού αγωγού ξεκίνησε το καλοκαίρι του 2005 και ολοκληρώθηκε εντός διετίας. Το πρώτο φυσικό αέριο έρευσε τον Νοέμβριο του 2007.

Το έργο σύνδεσης των δικτύων Ελλάδος και Τουρκίας απέκτησε ακόμη μεγαλύτερη σημασία όταν ανακοινώθηκε η κατασκευή υποθαλάσσιου αγωγού σύνδεσης των δικτύων φυσικού αερίου Ιταλίας και Ελλάδος. Την 31η Ιουλίου 2002 υπογράφηκε Μνημόνιο Κατανοήσεως (*Memorandum of Understanding-MOU*) μεταξύ της ΔΕΠΑ και της Edison, της μεγαλύτερης ιδιωτικής εταιρείας φυσικού αερίου και ηλεκτροπαραγωγής της Ιταλίας και δεύτερης μεγαλύτερης στην χώρα μετά την ENI, στο οποίο επιβεβαιώθηκε η ενεργός συμμετοχή της Edison στο έργο μεταφοράς Φυσικού Αερίου από την Κεντρική Ασία στη Δυτική Ευρώπη μέσω Τουρκίας - Ελλάδας-Ιταλίας. Πιο συγκεκριμένα το Μνημόνιο προέβλεπε:

- Τη συνεργασία των δύο εταιρειών για την πραγματοποίηση προκαταρκτικών μελετών προσδιορισμού των βασικών οικονομικών και τεχνικών παραμέτρων του έργου.

⁹³ ΔΕΠΑ [ΔΕΠΑ], Μνημόνιο Συνεργασίας με την Τουρκική BOTAS Athens, 2007c), available from <http://www.depa.gr/gr/11a.html>

⁹⁴ Yorgo Kirbaki, "Doğalgazla Perçinlenen Dostluk", Radikal, 4/7/2005

- Εφόσον τα αποτελέσματα θεωρηθούν ικανοποιητικά, τα δύο μέρη θα προχωρήσουν σε λεπτομερή μελέτη σκοπιμότητας. Η μελέτη θα ολοκληρωθεί μέχρι τα μέσα του 2003.
- Οι δύο εταιρείες θα αξιολογήσουν τη δυνατότητα συνεργασίας σε έργα κοινού ενδιαφέροντος όπως το LNG (Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο).
- ⁹⁵Οι δύο εταιρείες θα καλέσουν την Τουρκική BOTAS να μετάσχει στις κοινές δραστηριότητες, ενώ θα αποφασίσουν από κοινού για τη συμμετοχή και άλλων εταιριών, περιλαμβανομένων και παραγωγών Φυσικού Αερίου.



Το Σχέδιο Κατασκευής του Αγωγού *Turkey-Greece-Italy Interconnector-TGI* (Από την Ιστοσελίδα της Edison)

Στα πλαίσια της συνεργασίας αυτής πραγματοποιήθηκε προμελέτη σκοπιμότητας για τη διασύνδεση Ελλάδας - Ιταλίας, η οποία ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο 2003. Λόγω των θετικών συμπερασμάτων της αποφασίστηκε η εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας με τη συμμετοχή τεχνικού συμβούλου και χρηματοπιστωτικού οργανισμού, η οποία θα ολοκληρωνόταν εντός του 2004. ⁹⁶Το 2005, η ΔΕΠΑ υπέγραψε σύμβαση με την Edison για την κατασκευή υποθαλάσσιου αγωγού φυσικού αερίου (*Poseidon Pipeline*), μήκους 130 μιλίων (209 χιλιομέτρων) ο οποίος θα διασχίζει το Ιόνιο

⁹⁵ ΔΕΠΑ [ΔΕΠΑ], Διασύνδεση με Ιταλία Athens, 2007a), available from <http://www.depa.gr/gr/l1b.html>

⁹⁶ Ioannis N. Grigoriadis, *Natural Gas Corridors in Southeastern Europe and European Energy Security* [ELIAMEP Thesis No. 2] (Athens: Hellenic Foundation for European and Foreign Policy (ELIAMEP), 2008b), σ. 1

Πέλαγος και θα συνδέει τον Σταυρολιμένα Θεσπρωτίας με την πόλη του Οτράντο στην Απουλία. Η σχετική διακρατική σύμβαση μεταξύ Ελλάδος, Τουρκίας και Ιταλίας υπεγράφη στην Ρώμη την 26η Ιουλίου 2007. Η κατασκευή του αγωγού ο οποίος θα έχει δυναμικότητα μεταφοράς μέχρι 10,5 δισεκατομμύρια κ.μ. φυσικού αερίου, υπολογίζεται να ξεκινήσει το 2010 και να ολοκληρωθεί έως το 2012. Το έργο θα τύχει χρηματοδότησης από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Διευρωπαϊκών Δικτύων (*Trans-European Networks-TEN*). Έτσι, το έργο σύνδεσης των δικτύων φυσικού αερίου Ελλάδος και Τουρκίας απέκτησε και διευρωπαϊκό χαρακτήρα με την επέκταση προς την Ιταλία.⁹⁷ Τον Ιούνιο του 2008 η ΔΕΠΑ και η Edison ανακοίνωσαν την σύσταση της κοινοπραξίας IGI Poseidon SA, η οποία θα αναλάμβανε την κατασκευή του ελληνοϊταλικού υποθαλασσίου τμήματος του αγωγού. Η κατασκευή του αγωγού μήκους 212 χιλιομέτρων, προϋπολογιζόμενου κόστους περίπου 500 εκατομμυρίων ευρώ, θα ξεκινούσε το 2008, ενώ η αποπεράτωση του έργου υπολογιζόταν για το 2012. Επίσης η ΔΕΠΑ προέβη σε διερευνητικές επαφές και διαπραγματεύσεις με εταιρείες χωρών οι οποίες θα μπορούσαν να εξαγάγουν φυσικό αέριο μέσω του νέου αγωγού. Την 13η Μαρτίου 2002 υπεγράφη Μνημόνιο Κατανοήσεως μεταξύ της ΔΕΠΑ και της ιρανικής κρατικής εταιρείας εμπορίας φυσικού αερίου NIOC. Στο Μνημόνιο προβλεπόταν η εξέταση των δυνατοτήτων μεταφοράς αερίου από το Ιράν προς την ευρωπαϊκή αγορά μέσω του αγωγού Ελλάδος-Τουρκίας και η μεταφορά υδροποιημένου φυσικού αερίου από μελλοντικές εγκαταστάσεις υδροποίησης αερίου στο Ιράν. Παράλληλα, την 23η Απριλίου 2002 υπεγράφη κοινή δήλωση από τη ΔΕΠΑ και την Κρατική Επιχείρηση Ενέργειας του Αζερμπαϊτζάν SOCAR, σύμφωνα με την οποία οι δύο εταιρείες συμφώνησαν:

- Να εκτιμήσουν τους όρους, τις προϋποθέσεις και τις άλλες συνθήκες αγοράς του φυσικού αερίου, που θα μεταφέρεται μέσω του αγωγού με ανταγωνιστικούς όρους από το Αζερμπαϊτζάν στην Ελλάδα μέσω Τουρκίας.
- Να προωθήσουν πωλήσεις φυσικού αερίου από το Αζερμπαϊτζάν προς τις περιοχές της Ευρώπης και των Βαλκανίων, transit μέσω Τουρκίας και Ελλάδας.
- Να πραγματοποιήσουν από κοινού εκτιμήσεις αγοράς και τις αναγκαίες μελέτες σκοπιμότητας σχετικά με τη ζήτηση φυσικού αερίου.
- ⁹⁸ Να λάβουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, για να διευκολύνουν τη διέλευση αερίου transit από την περιοχή της Κασπίας προς την Ευρώπη και τα Βαλκάνια, μέσω της ελληνοτουρκικής διασύνδεσης.

⁹⁷ BOTAŞ, Türkiye-Yunanistan Doğal Gaz Boru Hattı Projesi Ankara, 2007), available from <http://www.botas.gov.tr/projeler/tumprojeler/yunanistan.asp>

Τέλος, η ΔΕΠΑ και η ΒΟΤΑΨ υπέγραψαν από κοινού πρωτόκολλο συνεργασίας με τις δημόσιες εταιρείες αερίου των κρατών των Δυτικών Βαλκανίων (ΜΑΚΡΕΤΡΟΛ (FYROM), Υπουργείο Βιομηχανίας και Ενέργειας (Αλβανία), ΝΙΣ-ΓΑΣ (Σερβία), ΡΛΙΝΑΚΡΟ (Κροατία), ΓΕΟΠΛΙΝ (Σλοβενία) και ΒΗ-ΓΑΣ (Βοσνία-Ερζεγοβίνη).

⁹⁹Σύμφωνα με αυτό, τα συμβαλλόμενα μέρη συμφώνησαν στην εκπόνηση κοινής μελέτης και διερεύνησης των δυνατοτήτων της μεταφοράς φυσικού αερίου από την περιοχή της Μέσης Ανατολής και Κασπίας προς και δια μέσω των περιοχών ενδιαφέροντος τους με βάση τα εκατέρωθεν οικονομικά συμφέροντα. Ο ελληνοτουρκικός αγωγός φυσικού αερίου κίνησε και το ενδιαφέρον των Ηνωμένων Πολιτειών. Η πρόσβαση στην ευρωπαϊκή αγορά φυσικού αερίου την οποία εξασφάλιζε ο αγωγός αυτός για κράτη, όπως το Αζερμπαϊτζάν, το Τουρκμενιστάν και το Ιράν, επηρέαζε τα οικονομικά και στρατηγικά συμφέροντα των Ηνωμένων Πολιτειών στην περιοχή. Καθώς οι Ηνωμένες Πολιτείες ενδιαφέρονταν να ενισχύσουν την πολιτική και οικονομική τους επιρροή στις πρώην σοβιετικές δημοκρατίες του Καυκάσου και της Κεντρικής Ασίας, επεδίωκαν να μειώσουν τον παραδοσιακό ρόλο της Ρωσίας στην περιοχή. Οι προσδοκίες για την ανακάλυψη μεγάλων κοιτασμάτων υδρογονανθράκων στην περιοχή της Κασπίας Θάλασσας αύξησαν ακόμη περισσότερο το ενδιαφέρον για την περιοχή και όξυναν τον ανταγωνισμό Ηνωμένων Πολιτειών και Ρωσίας. Η απόκτηση πρόσβασης στις διεθνείς αγορές υδρογονανθράκων προϋπέθετε την δημιουργία δικτύου αγωγών, είτε μέσω της Ρωσίας, είτε μέσω της Υπερκαυκασίας και της Τουρκίας. Καθώς η διοχέτευση των υδρογονανθράκων μέσω ρωσικού εδάφους θα παρείχε μείζον συγκριτικό πλεονέκτημα στην Ρωσία για την προώθηση του πολιτικού και οικονομικού ρόλου της, οι Ηνωμένες Πολιτείες προώθησαν την κατασκευή αγωγών μέσω Αζερμπαϊτζάν, Γεωργίας και Τουρκίας για την μεταφορά τόσο αργού πετρελαίου, όσο και φυσικού αερίου.

Ο πετρελαιοαγωγός Μπακού-Τιφλίδας-Τζεϊχάν (*Baku-Tbilisi-Ceyhan-BTC*) και ο Αγωγός Φυσικού Αερίου του Νοτίου Καυκάσου (*South Caucasus Pipeline-SCP*) αποτέλεσαν τους πυλώνες αυτής της προσπάθειας, καθώς εξασφάλιζαν την εξαγωγή αργού πετρελαίου και φυσικού αερίου χωρίς να διέρχονται από ρωσικό έδαφος. Παρά το πολύ υψηλό οικονομικό κόστος και την πολιτική αστάθεια της περιοχής, η κατασκευή των δύο αγωγών υποστηρίχθηκε για στρατηγικούς λόγους από την

⁹⁸ ΔΕΠΑ [ΔΕΠΑ], Κοινή Δήλωση ΔΕΠΑ-SOCAR Athens, 2007b), available from <http://www.depa.gr/gr/l1d.html>

⁹⁹ ΔΕΠΑ [ΔΕΠΑ], Ο Διεθνής Ρόλος της ΔΕΠΑ Athens, 2007d), available from <http://www.depa.gr/gr/frames.html>

κυβέρνηση των Ηνωμένων Πολιτειών και αμερικανικές εταιρείες.¹⁰⁰ Εύλογο ήταν λοιπόν να κινηθεί το ενδιαφέρον των Ηνωμένων Πολιτειών η κατασκευή του αγωγού φυσικού αερίου Τουρκίας-Ελλάδος-Ιταλίας, καθώς αποτελούσε την συνέχεια του Αγωγού του Νοτίου Καυκάσου και εξασφάλιζε την δυνατότητα εξαγωγής αζερικού φυσικού αερίου στην Δυτική Ευρώπη χωρίς να διέλθει από ρωσικό έδαφος. Παράλληλα, δεδομένου του περιορισμένου μεγέθους του αγωγού Τουρκίας-Ελλάδος-Ιταλίας η αμερικανική διπλωματία επεδίωκε να παραμείνει η χωρητικότητα του αγωγού διαθέσιμη για τα κράτη-συμμάχους της στην περιοχή.¹⁰¹ Αυτό σήμαινε ότι θα αντιδρούσε σθεναρά σε οποιαδήποτε ρωσική προσπάθεια να αποκλείσει την πρόσβαση άλλων κρατών στον αγωγό εξαγοράζοντας την εταιρεία στην οποία θα ανήκει ο αγωγός ή δεσμεύοντας την χωρητικότητα του αγωγού για την εξαγωγή ρωσικού φυσικού αερίου προς την Ευρώπη από το νοτιοευρωπαϊκό δίκτυο αγωγών φυσικού αερίου.¹⁰² Η θέση αυτή εκφράσθηκε στο ανώτατο διπλωματικό επίπεδο κατά την επίσκεψη της Αμερικανίδας Υπουργού Εξωτερικών Κοντολιζα Ράις στην Αθήνα τον Απρίλιο του 2006.¹⁰³ Ωστόσο οι πρόσφατες συμφωνίες της Ρωσίας με το Καζακστάν, το Τουρκμενιστάν και το Ουζμπεκιστάν για την κατασκευή νέων αγωγών φυσικού αερίου, τη συντήρηση των παλαιών και την χρήση του ρωσικού δικτύου προς εξαγωγή του φυσικού αερίου στην ευρωπαϊκή αγορά έδειξαν ότι οι προσπάθειες των Ηνωμένων Πολιτειών να ανταγωνισθούν την πολιτική επιρροή της Ρωσίας είχαν περιορισμένη μόνον επιτυχία. Ταυτόχρονα η αμερικανική διπλωματία ενδιαφερόταν να αποκλείσει την χρήση του νέου αγωγού για την εξαγωγή ιρανικού φυσικού αερίου προς την ευρωπαϊκή αγορά. Καθώς οι σχέσεις Ηνωμένων Πολιτειών-Ιράν ήταν ήδη σε πολύ κακό σημείο από την εποχή της Ισλαμικής Επανάστασης του 1979, η κατάσταση χειροτέρευσε ακόμη περισσότερο μετά τις τρομοκρατικές επιθέσεις της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001. Παρά την αρχική συνεργασία των δύο κρατών στον πόλεμο στο Αφγανιστάν, η κυβέρνηση Μπους συμπεριέλαβε το Ιράν στον «Άξονα του Κακού» από τον Πρόεδρο Τζόρτζ Μπους και την εκλογή του Μαχμούτ Αχμαντιντζάντ στην προεδρία του Ιράν. Η επιβολή κυρώσεων στο Ιράν λόγω της υποτιθέμενης υποστήριξης που παρείχε στην διεθνή τρομοκρατία. Ήδη από τα τέλη

¹⁰⁰ Zeyno Baran and Robert A. Smith, "The Energy Dimension in American Policy Towards the Black Sea Region", *Southeast European and Black Sea Studies*, Vol. 7, no. 2 (2007), σελ.269-271

¹⁰¹ A.G. Christodoulakis, "Το Παιχνίδι Των Ρώσων με το Αέριο [Russians' Game with Natural Gas]", *Το Βήμα [To Vima]*, 5/2/2006

¹⁰² Kerin Hope, "Rice to Pressure Greece to Reject Gazprom Proposal", *Financial Times*, 24/4/2006.

¹⁰³ İlyas Kamalov, *Avrasya'daki Enerji Oyunları ve Türkiye (Avrasya Stratejik Araştırmalar Merkezi (ASAM): Ankara, 2007a)*, available from

<http://www.asam.org.tr/tr/yazigoster.asp?ID=1616&kat1=11&kat2=> [posted on 15/5/2007]

της δεκαετίας του 1990 είχε εγκριθεί από το Κογκρέσο νόμος για την επιβολή κυρώσεων σε όσες εταιρείες ανέπτυσαν οικονομική δραστηριότητα στο Ιράν. Τούτων δεδομένων, ήταν λογικό να αντιδράσει η αμερικανική διπλωματία στην πιθανή διευκόλυνση των εξαγωγών ιρανικού φυσικού αερίου προς την ευρωπαϊκή αγορά με την χρήση του ελληνοτουρκικού αγωγού φυσικού αερίου. Την κατάσταση περιέπλεκε περισσότερο και η σύνδεση των δικτύων φυσικού αερίου του Ιράν με το Τουρκμενιστάν. Δεδομένου ότι τα σχέδια για την κατασκευή υποθαλάσσιου αγωγού φυσικού αερίου κάτω από την Κασπία Θάλασσα (*Transcaspien Pipeline*) -ο οποίος θα συνέδεε τα δίκτυα του Αζερμπαϊτζάν και του Τουρκμενιστάν- δεν καρποφόρησαν, η πρόσβαση στο δίκτυο της Τουρκίας μέσω του δικτύου του Ιράν παρέμεινε ο μοναδικός τρόπος ώστε το Τουρκμενιστάν να εξαγάγει φυσικό αέριο προς την Ευρώπη χωρίς να χρησιμοποιήσει το ρωσικό δίκτυο.

¹⁰⁴Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι δεδομένης της πολιτικής βούλησης να παραμείνει η χωρητικότητα του ελληνοτουρκικού αγωγού διαθέσιμη σε εξαγωγείς φυσικού αερίου άλλους από την Ρωσία, η τελευταία επεδίωξε την συμμετοχή της στο Νοτιοευρωπαϊκό Δίκτυο Φυσικού Αερίου. Κατά την Βαλκανική Σύνοδο Κορυφής για Θέματα Ενέργειας η οποία έλαβε χώρα στο Ζάγκρεμπ την 24η Ιουνίου 2007, ο Πρόεδρος της Ρωσίας Βλαντιμίρ Πούτιν ανακοίνωσε την κατασκευή επιπρόσθετου αγωγού φυσικού αερίου με την ονομασία «Νότιο Ρεύμα» (*South Stream*). Ο αγωγός θα μετέφερε ρωσικό φυσικό αέριο στην Ιταλία μέσω Βουλγαρίας και Ελλάδος. Σχετικές ανακοινώσεις έγιναν από τους ηγέτες της Ρωσίας, της Ελλάδος και της Βουλγαρίας στο περιθώριο της Συνόδου Κορυφής του Συμβουλίου Οικονομικής Συνεργασίας του Ευξείνου Πόντου (*Black Sea Cooperation Council-BSEC*) την 25η Ιουνίου 2007. Η κατασκευή ενός παραλλήλου αγωγού προς τον υπάρχοντα αγωγό μεταφοράς ρωσικού φυσικού αερίου μέσω Βουλγαρίας, αποσκοπούσε όχι μόνο στην τροφοδοσία της ελληνικής και βουλγαρικής αγοράς φυσικού αερίου, αλλά και τη μεταφορά ρωσικού φυσικού αερίου προς την ιταλική και δυτικοευρωπαϊκή αγορά. Καταλυτικό ρόλο έπαιξε και η υπογραφή συμφωνίας μεταξύ της ρωσικής Gazprom με την ENI, την μεγαλύτερη ιταλική εταιρεία στον χώρο της ενέργειας. Σύμφωνα με αυτήν προβλεπόταν η κατασκευή ενός νέου αγωγού φυσικού αερίου με την ονομασία «Νότιο Ρεύμα» (*South Stream*), με δυνατότητα μεταφοράς 30 δισεκατομμυρίων κ.μ. φυσικού αερίου ανά έτος, ο οποίος θα μετέφερε ρωσικό φυσικό αέριο και φυσικό αέριο πρώην σοβιετικών δημοκρατιών οι οποίες χρησιμοποιούν το ρωσικό δίκτυο μεταφοράς φυσικού αερίου από την Ρωσία στη Βουλγαρία. Από το σταθμό

¹⁰⁴ Kamil Ağacan, *Karadeniz Ekonomik İşbirliği İstanbul Zirvesi* (Avrasya Stratejik Araştırmalar Merkezi) (ASAM): Ankara, 2007), available from <http://www.asam.org.tr/tyazigoster.asp?ID=1680&kat1=11&kat2=> [posted on 29/6/2007]

συμπίεσης Μπερεγκόβαγια στην νότια Ρωσία, ο πετρελαιοαγωγός θα διέσχιζε υποθαλασσίως και επί περίπου 900 χιλιόμετρα τον Εύξεινο Πόντο -φθάνοντας σε μέγιστο βάθος 2.000 μέτρων- μέχρι την Βουλγαρία. Εκεί ο αγωγός θα διαιρείτο στα δύο.¹⁰⁵ Το βόρειο σκέλος θα διέσχιζε και θα τροφοδοτούσε τη Ρουμανία, Ουγγαρία, Σλοβενία και Βόρεια Ιταλία, με πιθανότητα διακλάδωσης προς Αυστρία, ενώ το νότιο σκέλος την Ελλάδα και από εκεί υποθαλασσίως τη νότιο Ιταλία.¹⁰⁶ Η υλοποίηση αυτού του σχεδίου θα είχε ως συνέπεια τη μείωση της σημασίας της Ουκρανίας και της Λευκορωσίας και την αύξηση της σημασίας της Βουλγαρίας και της Ελλάδος ως κρατών-κόμβων στην εξαγωγή ρωσικού αερίου, ενώ παρέκαμπτε πλήρως και την Τουρκία. Ωστόσο, δεν θα συνέβαλε στη μείωση της ενεργειακής εξαρτήσεως των κρατών της Ευρωπαϊκής Ενώσεως από την Ρωσία. Για αυτόν τον λόγο, παρά την αναγγελία κατασκευής αυτού του αγωγού, ο αγωγός Τουρκίας-Ελλάδος-Ιταλίας διατηρεί ακέραια τη στρατηγική και γεωπολιτική του σημασία ως εργαλείο αναβάθμισης της ενεργειακής ασφάλειας της Ευρωπαϊκής Ενώσεως.¹⁰⁷ Ωστόσο, ενώ η ολοκλήρωση του ελληνoturκικού τμήματος του αγωγού και η συγκρότηση της κοινοπραξίας για την κατασκευή του ελληνοϊταλικού τμήματος δικαιολογημένα ενίσχυσε την αισιοδοξία για την έγκαιρη αποπεράτωση του συνόλου του έργου, η εξασφάλιση της αναγκαίας ποσότητας φυσικού αερίου παρέμενε εκκρεμής. Το σχετικώς μικρό μέγεθος του έργου, ωστόσο, έκανε ευκολότερη υπόθεση και την δέσμευση της σχετικής ποσότητας.

¹⁰⁸ Σε συνέχεια του δικτύου αυτού σχεδιάζεται ένα ενεργειακό δαχτυλίδι, συνολικού μήκους περίπου 294 χιλιομέτρων, από τη σχεδιαζόμενη διασύνδεση των δικτύων φυσικού αερίου της Ελλάδας, της Βουλγαρίας, της Ρουμανίας και της Ουγγαρίας.

Ένα «κλειστό κύκλωμα» θα διασυνδέει στην ουσία τα δίκτυα φυσικού αερίου των παραπάνω χωρών, με στόχο σε συνθήκες κρίσης παρόμοιας με εκείνης του Ιανουαρίου του 2006 μεταξύ της Ρωσίας και της Ουκρανίας να διασφαλίζει την ελληνική ενεργειακή ασφάλεια. Στο πλαίσιο αυτό, τα δίκτυα Ελλάδας- Βουλγαρίας, Βουλγαρίας- Ρουμανίας και Ρουμανίας- Ουγγαρίας θα συνενωθούν σε ένα, μέσω της δημιουργίας τριών μικρών επιμέρους αγωγών (που χρηματοδοτεί η Ε.Ε.), όπως ο

¹⁰⁵ Vladimir Socor, "South Stream: Gazprom's New Mega Project", *Eurasia Daily*, 25/6/2007

¹⁰⁶ Στο ίδιο αποσκοπούσε και η κατασκευή του Αγωγού Φυσικού Αερίου της Βαλτικής (*Transbaltic Pipeline*), ο οποίος θα συνέδεε την Ρωσία υποθαλασσίως απευθείας με την Γερμανία. Έτσι παρακάμπτονταν η Ουκρανία, η Λευκορωσία αλλά και η Πολωνία.

¹⁰⁷ Ilyas Kamalov, *Rusya'nın Enerji Politikasının Gölgesinde Geçen KEI Zirvesi* (Avrasya Stratejik Araştırmalar Merkezi (ASAM): Ankara, 2007b), available from <http://www.asam.org.tr/tr/yazigoster.asp?ID=1678&kat1=60&kat2=> [posted on 24/6/2007]

¹⁰⁸ Τα Νέα, Άρθρο του Γιώργου Φιντικάκη, «300 χιλιόμετρα νέων αγωγών. Το σχέδιο για την διασύνδεση των δικτύων φυσικού αερίου στα Βαλκάνια». 16 Ιουλίου 2009

Κομοτηνή - Στάρα Ζαγόρα (168,5 χλμ), το μνημόνιο για την κατασκευή του οποίου υπεγράφη στις 13 Ιουλίου 2009. Τα έργα που θα συνδέουν το δίκτυο Βουλγαρίας-Ρουμανίας θα είναι 15 χλμ. και Ρουμανίας- Ουγγαρίας 110 χλμ.

Μετά τη ρωσο-ουκρανική διένεξη για το αέριο, οι Βρυξέλλες αποφάσισαν να χρηματοδοτήσουν κάποιους αγωγούς διασύνδεσης μεταξύ διαφόρων κρατών (interconnectors) προκειμένου να ενισχύσουν την ενεργειακή ασφάλειά τους σε ενδεχόμενη νέα κρίση. Αρχικά τα επιμέρους αυτά έργα ήταν χωρίς σύνδεση μεταξύ τους, με πρωτοβουλία όμως της Ελλάδας άρχισαν προ μηνών επαφές με τις κυβερνήσεις του Βουκουρεστίου και της Σόφιας, ώστε τα δίκτυα και των τριών χωρών να διασυνδεθούν σε ένα ενιαίο. Στις 14 Ιουλίου 2009 υπεγράφη το μνημόνιο με τη Βουλγαρία και την ίδια ημέρα επήλθε συμφωνία με τη Ρουμανία (διαθέτει σημαντικά δικά της κοιτάσματα αερίου) για τη συνένωση του δικτύου της με τη Βουλγαρία και την Ουγγαρία, σκέψη που εξετάζεται θετικά και από την τελευταία.

Ο ενιαίος αυτός αγωγός θα είναι διπλής κατεύθυνσης. Η Ελλάδα θα δύναται να παίρνει αέριο από τους Ρουμάνους αξιοποιώντας τους αποθηκευτικούς χώρους τους και εκείνοι θα έχουν τη δυνατότητα να αξιοποιούν τις δικές μας δυνατότητες της Ρεβουθούσας και μελλοντικά του νέου LNG τερματικού σταθμού στην Καβάλα. Έτσι, μέσω της Ρουμανίας ή της Βουλγαρίας, η Ελλάδα θα μπορεί να πουλάει αέριο π.χ. στην Ουγγαρία. Άλλωστε δείγμα της σημασίας του νέου αυτού σχεδίου είναι και το γεγονός ότι στον ελληνοβουλγαρικό αγωγό Κομοτηνή- Στάρα Ζαγόρα συμμετέχει και η ιταλική Edison, η οποία μέσω της εταιρείας Poseidon προωθεί μαζί με τη ΔΕΠΑ την υποβρύχια διασύνδεση Ελλάδας- Ιταλίας. Το όλο έργο δεν είναι άσχετο με τον τουρκο-ελληνοϊταλικό αγωγό (ITGI), του οποίου στην ουσία θα αποτελεί προέκταση προς τον Βορρά, αφού θα συνδέεται μαζί του στη Στάρα Ζαγόρα, μέσω του ελληνοβουλγαρικού δικτύου.

Έτεροι Σχεδιαζόμενοι Αγωγοί Φυσικού Αερίου στην Νοτιοανατολική Ευρώπη

Η άνευ προηγουμένου αύξηση των τιμών της ενέργειας κατά το 2008 υπογράμμισε για μία ακόμη φορά την μείζονα σημασία της ευρωπαϊκής πολιτικής ενέργειας. Ως ένας από τους μεγαλύτερους καταναλωτές και εισαγωγείς υδρογονανθράκων στον κόσμο, η Ευρωπαϊκή Ένωση επηρεάζεται ευθέως από τις μεταβολές της διεθνούς αγοράς ενέργειας. Αυτό επέβαλε την ανάγκη βελτίωσης της κοινής ευρωπαϊκής πολιτικής ενέργειας με σκοπό την αναβάθμιση της ευρωπαϊκής ενεργειακής ασφάλειας. Βασικές πτυχές αυτής θα ήταν η εγγύηση μιας αδιάλειπτης παροχής ενέργειας, η οποία αυξάνεται αναλόγως προς την αυξανόμενη ζήτηση, καθώς και διαφοροποίηση της προσφοράς ενέργειας, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η εξάρτηση προς οποιονδήποτε μείζονα εξαγωγέα ενέργειας. Εν αντιθέσει με το αργό πετρέλαιο το οποίο είναι πολύ πιο ευέλικτο ως εμπόρευμα, το φυσικό αέριο απαιτεί μακροπρόθεσμο σχεδιασμό και δέσμευση από την πλευρά των παραγωγών και των καταναλωτών. Ενώ η τεχνολογία υδροποίησης του φυσικού αερίου έχει κάνει σημαντικά βήματα και έχει εξασφαλίσει αυξανόμενη ευελιξία στην αγορά φυσικού αερίου, ο συντριπτικά μεγαλύτερος όγκος φυσικού αερίου εξακολουθεί να διακινείται μέσω χερσαίων αγωγών.¹⁰⁹ Σύμφωνα με τις προβλέψεις της Διεθνούς Υπηρεσίας Ενέργειας (*International Energy Agency-IEA*), η ευρωπαϊκή ζήτηση φυσικού αερίου θα αυξηθεί με ετήσιο ρυθμό 2,4% και θα ανέλθει σε 630 δισεκατομμύρια κ.μ. το 2030. Η κάλυψη αυτής της αυξανόμενης ζήτησης είναι δύσκολη υπόθεση δεδομένης και της προβλεπόμενης εξαντλήσεως των αποθεμάτων φυσικού αερίου στην Βόρειο Θάλασσα, η οποία καλύπτει ένα μείζον μέρος των σημερινών αναγκών φυσικού αερίου. Επιπλέον, η κρίση του Ιανουαρίου 2005 στις σχέσεις Ρωσίας και Ουκρανίας, όταν μια διαφωνία σχετικά με την τιμή του πωλούμενου ρωσικού φυσικού αερίου οδήγησε στη διακοπή της παροχής ρωσικού φυσικού αερίου στην Ουκρανία και Κεντρική Ευρώπη, λειτούργησε ως καταλύτης για πολλούς διπλωμάτες, πολιτικούς αναλυτές και μέσα μαζικής ενημέρωσης. Η ευρωπαϊκή ενεργειακή εξάρτηση από την Ρωσία έγινε απολύτως αντιληπτή, όπως και η ανάγκη λήψης μέτρων για τη μείωση της.¹¹⁰ Ήταν πλέον σαφές ότι η Ρωσία θα μπορούσε στο μέλλον να χρησιμοποιήσει

¹⁰⁹ John M. Roberts, "The Black Sea and European Energy Security", *Southeast European and Black Sea Studies*, Vol. 7, no. 2 (2007a), σ. 215

¹¹⁰ Necdet Pamir, "The Black Sea: A Gateway to Energy Security and Diversification", *Southeast European and Black Sea Studies*, Vol. 7, no. 2 (2007), σ. 250

την παροχή ενέργειας ως πολιτικό όπλο. ¹¹¹Καθώς η Ρωσία παρέχει ήδη περίπου το ένα τέταρτο της καταναλισκόμενης ποσότητας φυσικού αερίου στην Ευρώπη, ¹¹²η ευρωπαϊκή αγορά θα χρειασθεί να εξασφαλίσει επιπρόσθετες ποσότητες φυσικού αερίου από εναλλακτικές αγορές. Υπό τις συνθήκες αυτές, η Νοτιοανατολική Ευρώπη αποκτά ιδιαίτερη σημασία ως μία περιοχή-κλειδί για την ευρωπαϊκή ενεργειακή ασφάλεια. Μέσω της κατασκευής νέων αγωγών, οι οποίοι θα μπορούσαν να παράσχουν επιπρόσθετες ποσότητες φυσικού αερίου από τρίτες χώρες και να μειώσουν την ευρωπαϊκή εξάρτηση από το ρωσικό φυσικό αέριο, η περιοχή θα μπορούσε να μετατραπεί σε κόμβο μεταφοράς φυσικού αερίου προς την Ευρώπη. Πέραν του αγωγού συνδέσεως Τουρκίας-Ελλάδος-Ιταλίας (Turkey-Greece-Italy Interconnector-TGI) προτάθηκαν δύο πρόσθετα έργα κατασκευής αγωγών φυσικού αερίου. Η μία πρόταση αναφέρεται στη μεταφορά μη ρωσικού αερίου, το οποίο θα προέρχεται από τις χώρες του Καυκάσου, της Κεντρικής Ασίας και της Μέσης Ανατολής προς την ευρωπαϊκή αγορά. Η άλλη αναφέρεται στην μεταφορά ρωσικού φυσικού αερίου μέσω της κατασκευής ενός νέου αγωγού ο οποίος θα διασχίζει τον Εύξεινο Πόντο από ανατολάς προς δυσμάς.

Ο Αγωγός Ναμπούκο (*Nabucco*)

Η πρόταση κατασκευής του αγωγού φυσικού αερίου *Nabucco* μοιραζόταν την ίδια δικαιολογητική βάση με τον αγωγό συνδέσεως Τουρκίας-Ελλάδος-Ιταλίας. Σχεδιάστηκε δηλαδή για να εξασφαλίσει την παροχή προς την ευρωπαϊκή αγορά επιπρόσθετων ποσοτήτων μη-ρωσικού φυσικού αερίου. Ωστόσο, διέφερε σημαντικά κατά το μέγεθος και την προτεινόμενη διαδρομή. Με το σχεδιαζόμενο μήκος των 2.050 μιλίων (3.300 χιλιομέτρων) και κόστος των 5,8 δισεκατομμυρίων δολαρίων, ο αγωγός *Nabucco* είχε σχεδιασθεί για να μεταφέρει στην τελική του φάση περί τα 30 δισεκατομμύρια κ.μ. φυσικού αερίου. Ξεκινώντας από την πόλη του Ερζερούμ στην ανατολική Τουρκία, ο αγωγός θα διέσχιζε την Τουρκία, την Βουλγαρία, την Ρουμανία

¹¹¹ Το ποσοστό αυτό είναι πολύ μεγαλύτερο για ορισμένα από τα κράτη-μέλη, όπως οι Βαλτικές Χώρες, η Γερμανία και η Ελλάδα.

¹¹² John M. Roberts, "The Turkish Gate: Energy Transit and Security Issues", *Turkish Policy Quarterly*, Vol. 3, no. 4 (2004), σελ. 19-20

και την Ουγγαρία, πριν καταλήξει στον κόμβο φυσικού αερίου Μπαουμγκάρτεν στην Αυστρία. Η μισή από την χωρητικότητα του αγωγού σχεδιάζοταν να εξυπηρετήσει τις αγορές των χωρών που βρίσκονταν στην πορεία του αγωγού, ενώ η υπόλοιπη μισή θα έφθανε στην Αυστρία και θα τροφοδοτούσε την αγορά φυσικού αερίου της κεντρικής και δυτικής Ευρώπης. Στο Ερζερούμ ο αγωγός θα συνδεόταν με τον Αγωγό του νοτίου Καυκάσου (*South Caucasus Pipeline*), ο οποίος τροφοδοτεί την Τουρκία με αζέριο φυσικό αέριο, καθώς και με τον αγωγό Ταυρίδος-Ερζερούμ ο οποίος χρησιμοποιείται για την εισαγωγή ιρανικού φυσικού αερίου στην τουρκική αγορά. Από την μία η κατασκευή του αγωγού *Nabucco* επέτρεπε την πρόσβαση αζερικού και ιρανικού φυσικού αερίου στην ευρωπαϊκή αγορά. Από την άλλη, ελπίζοταν ότι ο νέος αγωγός θα επέτρεπε την εξαγωγή τουρκμενικού, καζακικού, ιρακινού και αιγυπτιακού φυσικού αερίου προς την ευρωπαϊκή αγορά. Αυτό θα μείωνε την εξάρτηση της ευρωπαϊκής αγοράς φυσικού αερίου από τις ρωσικές εισαγωγές και θα συνέβαλλε στην ανάπτυξη μιας ανταγωνιστικής αγοράς φυσικού αερίου στην Ευρώπη. Η Διεθνής Εταιρεία του Αγωγού Φυσικού Αερίου *Nabucco* (*Nabucco Gas Pipeline International Company*) ιδρύθηκε τον Ιούνιο του 2004 στην Βιέννη από την αυστριακή εταιρεία ενέργειας ÖMV, την ουγγρική MOL, την ρουμανική Transgaz, την βουλγαρική Bulgargaz και την τουρκική BOTAS. Το σχέδιο συμπεριλήφθηκε στο πρόγραμμα Διευρωπαϊκών Ενεργειακών Δικτύων της Ευρωπαϊκής Ενώσεως. Τον Ιούνιο του 2006, οι Υπουργοί Ενέργειας της Αυστρίας, της Ουγγαρίας, της Ρουμανίας, της Βουλγαρίας και της Τουρκίας και ο Επίτροπος της Ευρωπαϊκής Ενώσεως υπεύθυνος για θέματα ενέργειας Αντρις Πήμπαλγκς υπέγραψαν μία κοινή διακήρυξη για την επιτάχυνση των εργασιών κατασκευής του αγωγού. Τον Φεβρουάριο του 2008, η γερμανική RWE έγινε ο έκτος εταίρος του έργου. Η κατασκευή του αγωγού απολάμβανε επίσης την ισχυρή υποστήριξη των Ηνωμένων Πολιτειών, οι οποίες είδαν σε αυτόν ένα βήμα προς την οικονομική και πολιτική χειραφέτηση των πρώην σοβιετικών δημοκρατιών στον Καύκασο και την Κεντρική Ασία.



Το Σχέδιο Κατασκευής του Αγωγού *Nabucco*. (Από την Ιστοσελίδα της Εταιρείας *Nabucco*)

Ωστόσο, η υλοποίηση του σχεδίου συνάντησε ποικίλα εμπόδια. Η εξασφάλιση της ελάχιστης ποσότητας φυσικού αερίου αναγκαίας για τη βιωσιμότητα του σχεδίου έγινε ζήτημα ύψιστης προτεραιότητας. Η δέσμευση του Αζερμπαϊτζάν για την εξαγωγή φυσικού αερίου μέσω του *Nabucco* δεν αρκούσε για την βιωσιμότητα του σχεδίου.

Παρά την συνεχή αύξηση της αζερικής παραγωγής φυσικού αερίου και την ανακάλυψη νέων κοιτασμάτων φυσικού αερίου όπως το Σαχ Ντενίζ, το Αζερμπαϊτζάν δεν θα μπορούσε μόνο του να ανταποκριθεί στις υπάρχουσες συμβατικές του υποχρεώσεις και να παράσχει όλη την αναγκαία ποσότητα φυσικού αερίου για την εμπορική βιωσιμότητα του σχεδίου. Επιπρόσθετα, η επιδείνωση των σχέσεων μεταξύ των Ηνωμένων Πολιτειών και του Ιράν είχε αρνητική επίπτωση στις ευρωϊρανικές σχέσεις. Αυτό καθιστούσε την προοπτική εξαγωγής ιρανικού φυσικού αερίου μέσω του *Nabucco* προς την ευρωπαϊκή αγορά εξαιρετικά δυσχερή για το προβλεπτό μέλλον. Επίσης, αυτό σήμαινε ότι οι εξαγωγές ιρανικού φυσικού αερίου δεν μπορούσαν να θεμελιώσουν την εμπορική βιωσιμότητα του σχεδίου. Η μεταφορά τουρκμενικού ή καζακικού φυσικού αερίου είχε να αντιμετωπίσει επιπρόσθετες τεχνικές, νομικές και πολιτικές δυσκολίες. Η απουσία απευθείας σύνδεσης των

δικτύων φυσικού αερίου του Αζερμπαϊτζάν και του Τουρκμενιστάν κάτω από την Κασπία Θάλασσα συνδεόταν με την ευθεία αντίδραση της Ρωσίας και του Ιράν, παρακτίων κρατών της Κασπίας, η οποία είχε διατυπωθεί με νομικά και πολιτικά επιχειρήματα. Αυτό σήμαινε ότι το Τουρκμενιστάν μπορούσε να διαθέσει μόνον περιορισμένες ποσότητες φυσικού αερίου στον αγωγό *Nabucco* μέσω της συνδέσεώς του με το ιρανικό δίκτυο φυσικού αερίου. Η διακήρυξη του Τουρκμενιστάν τον Απρίλιο του 2008 ότι θα δέσμευε 10 δισεκατομμύρια κ.μ. φυσικού αερίου για την ευρωπαϊκή αγορά προκάλεσε ικανοποίηση στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, αν και παρέμενε ασαφές πώς το Τουρκμενιστάν θα εξασφάλιζε αυτήν την ποσότητα και θα την προωθούσε στην Τουρκία. Επιπλέον, η Ρωσία επέτεινε τις προσπάθειές της να εξασφαλίσει το μέγιστο δυνατό μερίδιο της παραγωγής τουρκμενικού φυσικού αερίου προσφέροντας –μεταξύ άλλων– τη βελτίωση των υπαρχουσών υποδομών αγωγών και ανταγωνιστικές τιμές αγοράς, με σκοπό την αποτροπή απευθείας συμφωνιών μεταξύ του Τουρκμενιστάν και των Ευρωπαίων εισαγωγέων φυσικού αερίου. Η στρατηγική της Gazprom, της ρωσικής εταιρείας που δεσπόζει στην παγκόσμια αγορά φυσικού αερίου, υπογραμμίσθηκε και από την συμφωνία που υπογράφηκε τον Απρίλιο του 2008 με την κυβέρνηση της Λιβύης για την ανάπτυξη των λιβυκών υποδομών εξορύξεως και εμπορίας φυσικού αερίου. Ο προφανής στόχος της Gazprom ήταν η προμήθεια της ευρωπαϊκής αγοράς με λιβυκό φυσικό αέριο σε συνεργασία με την ιταλική εταιρεία ENI. Επιπλέον, τόσο το Καζακιστάν όσο και το Τουρκμενιστάν έδειχναν αυξανόμενο ενδιαφέρον για τον επαναπροσανατολισμό της κατεύθυνσης των εξαγωγών φυσικού αερίου από την ευρωπαϊκή προς την κινεζική αγορά, προσβλέποντας στη μεγαλύτερη δυναμική ανάπτυξης της κινεζικής αγοράς. Παράλληλα, ενώ η κατασκευή του υπεραραβικού αγωγού φυσικού αερίου από την Αίγυπτο στην Συρία μέσω Ιορδανίας και η προσδοκώμενη σύνδεσή του με το τουρκικό δίκτυο φυσικού αερίου το 2009 θα μπορούσε να εξασφαλίσει επιπρόσθετες ποσότητες για τον αγωγό *Nabucco*, η πολιτική αστάθεια στη Μέση Ανατολή αποτελούσε ένα επιπρόσθετο εμπόδιο. Το ασαφές πολιτικό μέλλον του Ιράκ καθιστούσε, επίσης, αναξιόπιστες τις δεσμεύσεις για την αποστολή 5 δισεκατομμυρίων κ.μ. ιρακινού φυσικού αερίου μέσω του υπεραραβικού αγωγού και του αγωγού *Nabucco* προς την ευρωπαϊκή αγορά. Την ίδια στιγμή η δέσμευση της Αιγύπτου για παροχή φυσικού αερίου δεν μπορούσε να υπερβεί μία ποσότητα 2 δισεκατομμυρίων κ.μ. ανά έτος. Παράλληλα με τα προβλήματα στην πλευρά της προσφοράς, επιπλοκές παρουσιάζονταν και από την πλευρά της ζήτησης φυσικού αερίου. Τα εμπόδια στην προσπάθεια εξασφάλισης αγοραστών για το φυσικό αέριο το οποίο θα μεταφερόταν μέσω του αγωγού *Nabucco* αποδείχθηκαν σοβαρότερα του αναμενομένου. Η πρώτη σύμβαση για την προμήθεια φυσικού αερίου μέσω του

αγωγού *Nabucco* υπογράφηκε μόλις τον Ιούνιο του 2008. Παράλληλα με τις παραπάνω δυσκολίες, νομικές διενέξεις περιέπλεξαν ακόμη περισσότερο την κατάσταση. Η επιμονή της Τουρκίας να διατηρήσει το δικαίωμα μεταπωλήσεως του φυσικού αερίου το οποίο αγόρασε η ίδια μέσω του αγωγού *Nabucco* παρέβαινε τις αρχές της ευρωπαϊκής αγοράς ενέργειας, όπως αυτές εκφράζονται στο ευρωπαϊκό κεκτημένο και τη Συνθήκη Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Κοινότητας.¹¹³ Υπογεγραμμένη την 25η Ιουνίου 2005 στην Αθήνα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και εννέα κράτη της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, η Συνθήκη σκόπευε να ενοποιήσει το σχετικό με την ενέργεια νομικό πλαίσιο στην Νοτιοανατολική Ευρώπη επί τη βάσει του ευρωπαϊκού κεκτημένου και της ίδρυσης μιας ενιαίας αγοράς ενέργειας στην περιοχή. Η άρνηση της Τουρκίας να κυρώσει την Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Ενεργειακή Κοινότητα πρόσθεσε ένα ακόμη εμπόδιο στην ομαλή κατασκευή και λειτουργία του αγωγού *Nabucco*. Παρά το αυξημένο ευρωπαϊκό ενδιαφέρον τα ποικίλα οικονομικά και πολιτικά προβλήματα δεν επέτρεψαν την έναρξη των εργασιών κατασκευής.¹¹⁴ Η περιοδεία του Ευρωπαίου επιτρόπου Άντρις Πήμπαλγκς τον Νοέμβριο του 2008 στην Τουρκία, την Γεωργία, το Αζερμπαϊτζάν και το Τουρκμενιστάν ήταν ενδεικτική του αυξημένου ενδιαφέροντος της Ευρωπαϊκής Ενώσεως για το έργο, όσο και της δυσκολίας εξασφάλισης των αναγκαίων ποσοτήτων φυσικού αερίου για την βιωσιμότητα του έργου.

¹¹³ European Commission, *Treaty Establishing the Energy Community of Southeastern Europe* (Athens: European Commission, 2005)

¹¹⁴ Kóstis Geropoulos, "Piebalgs to Go on Nabucco Tour on November 5", *New Europe*, 29/10/2008

Ο Αγωγός «Νότιο Ρεύμα» (*South Stream*)

Ο τρίτος σχεδιαζόμενος αγωγός φυσικού αερίου ο οποίος σχεδιάζεται να διασχίσει την Νοτιοανατολική Ευρώπη, το «Νότιο Ρεύμα» (*South Stream*), είναι ρωσικής εμπνεύσεως. Η Ρωσία είχε αρχικά θεωρήσει πιθανή τη μετατροπή της Τουρκίας σε κόμβο των ρωσικών εξαγωγών φυσικού αερίου προς την ευρωπαϊκή αγορά. Η κατασκευή του υποθαλασσίου αγωγού φυσικού αερίου *Blue Stream* μεταξύ του 2001 και του 2005 ήταν το πρώτο βήμα προς αυτήν την κατεύθυνση.¹¹⁵ Η κατασκευή ενός δευτέρου αγωγού, του *Blue Stream II*, συζητήθηκε, η οποία θα επέτρεπε είτε την κάλυψη ενός σημαντικού μέρους της χωρητικότητας του αγωγού *Nabucco* με ρωσικό φυσικό αέριο, είτε την κατασκευή ενός αγωγού φυσικού αερίου παράλληλου του *Nabucco* αλλά πλήρως ελεγχόμενου από την Ρωσία. Ο τελικός αποκλεισμός της Ρωσίας από τον αγωγό *Nabucco* ευνοήθηκε από τις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, καθώς αμφότερες επιθυμούσαν την αύξηση της πρόσβασης σε μη ρωσικό φυσικό αέριο στην ευρωπαϊκή αγορά μέσω του συγκεκριμένου αγωγού. Αυτό διευκόλυνε την εκπόνηση του σχεδίου κατασκευής ενός αγωγού ο οποίος θα παρέκαμπτε την Τουρκία. Την 23η Ιουνίου 2007, υπογράφηκε μνημόνιο συναντίληψης μεταξύ της ιταλικής εταιρείας ενέργειας ENI και της ρωσικής Gazprom με σκοπό την κατασκευή του αγωγού *South Stream*. Με συνολική μεταφορική ικανότητα 30 δισεκατομμυρίων κ.μ. ανά έτος, ο αγωγός θα ξεκινούσε από τον τερματικό σταθμό Μπερεγκόβαγια στη ρωσική ακτή του Ευξείνου Πόντου, θα διέσχιζε για 900 χιλιόμετρα τον Εύξεινο Πόντο από ανατολάς προς δυσμάς μέχρι να προσεγγίσει τη βουλγαρική ακτή κοντά στην Βάρνα. Εκεί θα χωριζόταν σε δύο κλάδους: Ο βόρειος κλάδος θα διέσχιζε την Σερβία και την Ουγγαρία για να καταλήξει στην Αυστρία, ενώ ο νότιος κλάδος θα διέσχιζε την Ελλάδα και το Ιόνιο Πέλαγος για να καταλήξει στην Ιταλία. Η σχετική συμφωνία υπεγράφη τον Απρίλιο του 2008 κατά την επίσκεψη του Πρωθυπουργού της Ελλάδος Κώστα Καραμανλή στην Μόσχα. Η ανακοίνωση της κατασκευής του αγωγού *South Stream* έγινε αντιληπτή ως μία μείζονος στρατηγικής σημασίας κίνηση της Ρωσίας στην ενεργειακή σκακιέρα της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Παρά την απουσία εμπορικών εγγυήσεων, τις τεχνικές δυσκολίες κατασκευής ενός αγωγού 900 χιλιομέτρων σε βάθος μεγαλύτερο των 2000 μέτρων, καθώς και το δυσανάλογο προς το προσδοκώμενο όφελος κόστος, η Ρωσία

¹¹⁵ Gareth Winrow, "Geopolitics and Energy Security in the Wider Black Sea Region", *Southeast European and Black Sea Studies*, Vol. 7, no. 2 (2007), σελ. 223-24

φαινόταν διατεθειμένη να καταφέρει ένα σοβαρό πλήγμα εναντίον της εμπορικής βιωσιμότητας του αγωγού *Nabucco*. Όντας ο μεγαλύτερος εξαγωγέας φυσικού αερίου, η *Gazprom* ήταν σε θέση να εγγυηθεί την παροχή φυσικού αερίου για το σύνολο της χωρητικότητας του αγωγού και έτσι απέκτησε σημαντικό πλεονέκτημα έναντι των εταιρών του *Nabucco* στην αναζήτηση πιθανών αγοραστών φυσικού αερίου. Αυτό τελούσε σε αρμονία με μία ανταγωνιστική ανάγνωση των ευρωρωσικών εμπορικών σχέσεων, η οποία ενισχύθηκε περισσότερο από την άρνηση της Ρωσίας να κυρώσει την Συνθήκη της Ενεργειακής Χάρτας. Η συνθήκη αυτή η οποία υπεγράφη τον Δεκέμβριο του 1994 στην Λισσαβόνα από την Ευρωπαϊκή Ένωση και τα περισσότερα κράτη της Κεντρικής, Ανατολικής Ευρώπης και πρώην Σοβιετικής Ενώσεως, αποσκοπούσε στο να ενοποιήσει τους τομείς ενέργειας και να επιτρέψει ελεύθερη πρόσβαση στα εσωτερικά δίκτυα αγωγών των συμβαλλομένων μερών.¹¹⁶ Η Ρωσία δεν ήταν διατεθειμένη να απεμπολήσει την προνομιούχο της θέση μεταξύ των εξαγωγέων φυσικού αερίου στην Κεντρική Ασία και των εισαγωγέων στην Ευρώπη, η οποία της επέτρεπε να αποκομίζει σημαντικά μεσοτικά οφέλη. Παρ' όλα αυτά οι προβλέψεις για την αύξηση της παραγωγής ρωσικού φυσικού αερίου δεν είναι πολύ αισιόδοξες. Είναι αμφίβολο αν το φυσικό αέριο το οποίο προορίζεται να διοχετευθεί μέσω του αγωγού *South Stream* θα είναι «νέας παραγωγής», επιπλέον δηλαδή της παρούσης παροχής προς την ευρωπαϊκή αγορά ή απλώς θα ανακατευθυνθεί από τους παλαιούς χερσαίους αγωγούς φυσικού αερίου οι οποίοι διασχίζουν την Ουκρανία και την Λευκορωσία καθ' οδόν προς την Ανατολική Ευρώπη. Η έλλειψη των αναγκών επενδύσεων στον τομέα της εξορύξεως οι οποίες θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ανακαλύψεις νέων κοιτασμάτων και αύξηση της παραγωγικότητας των υπαρχόντων, θα μπορούσε να οδηγήσει σε περιορισμούς της ικανότητας της Ρωσίας να αυξήσει την παραγωγή της. Αυτό θα σήμαινε πιθανά προβλήματα στη δυνατότητά της να ανταποκριθεί στις συμβατικές της υποχρεώσεις και την αυξανόμενη ζήτηση φυσικού αερίου στην εσωτερική της αγορά, την αναδυόμενη αγορά της Άπω Ανατολής, καθώς επίσης και στην αγορά της Ευρωπαϊκής Ενώσεως, του μεγαλύτερου εμπορικού της εταίρου.

¹¹⁶ Andrew Monaghan, "Russia's Energy Diplomacy: A Political Idea Lacking a Strategy?", *Southeast European and Black Sea Studies*, Vol. 7, no. 2 (2007), σελ. 283-84



Το Σχέδιο Κατασκευής του Αγωγού *South Stream* (Από την ιστοσελίδα της ENI)

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΡΩΣΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ

¹¹⁷ Τα τελευταία δύο χρόνια παρακολουθούμε στην ευρύτερη περιοχή της Ρωσικής επικράτειας, μία έντονη κινητικότητα στον τομέα των ενεργειακών συστημάτων (τόσο στην παραγωγή, όσο και στη μεταφορά) και την προσέλκυση νέων ξένων άμεσων επενδύσεων με κύριο άξονα τη συμμετοχή των χωρών της ευρασιατικής ζώνης στα ενεργειακά δίκτυα και την προσπάθεια χάραξης από τη Ρωσία ενός νέου περιφερειακού «οδικού χάρτη» ανάπτυξης. Βασισμένη στο κύριο εξαγωγικό και «αναπτυξιακό» της προϊόν -τους ενεργειακούς φυσικούς πόρους- η Ρωσία προσπαθεί να κυριαρχήσει τόσο οικονομικά, όσο και πολιτικά, στον εγγύτερο γεωγραφικό της εξωτερικό δακτύλιο, πετυχαίνοντας ταυτόχρονα τη διεθνή καταξίωση της χώρας (και των μεγάλων κρατικών και ιδιωτικών εταιρειών της), με την αναβάθμισή της σε ένα ισότιμο παγκόσμιο, και όχι πλέον περιφερειακό, εταίρο των ανεπτυγμένων δυτικών οικονομιών.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

¹¹⁷ Περιοδικό: Διεθνείς Οικονομικές Σχέσεις και Διπλωματία, τεύχος Ιούλιος 2006, Άρθρο του Ιωάννη Γουλάτη



Πηγή: Wikipedia

Τα έργα και οι συμφωνίες που προωθούνται στην περιοχή, χωρίς να αποκλείουν τη συνεργασία και την αυτόνομη επενδυτική δραστηριότητα τόσο του Καζακιστάν, όσο και της Κίνας ή την εμπλοκή των μεγάλων δυτικών ενεργειακών εταιρειών, σε συνδυασμό με τα θεσμικά προαναφερόμενα ζητήματα, μας διαμηνύουν ότι η χώρα με την ιδιαίτερη βαρύτητα στη θεσμική και οικονομική ολοκλήρωση της Ευρασίας είναι η Ρωσία. Το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο, αλλά και ο κλάδος του μετάλλου (προϊόντα σιδήρου, αλουμίνιο, νικέλιο) έδωσαν τα τελευταία χρόνια μία νέα ώθηση στην οικονομία της Ρωσίας.¹¹⁸ Το Α.Ε.Π. της χώρας έχει αυξηθεί μεταξύ 1999-2005 κατά 57%, με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης κατά 6.6%. Για το 2006, το Α.Ε.Π. της Ρωσικής Ομοσπονδίας προβλέπεται να αυξηθεί κατά 6,5%, οι Ξένες Άμεσες

¹¹⁸ Institute of World Economy and International Relations (IMEMO) of the Russian Academy of Sciences, Federal State Statistics Service (Rosstat)

Επενδύσεις (ΞΑΕ) για το 2005 άγγιξαν τα 13.100 εκατομμύρια \$ (αύξηση κατά 39% σε σχέση με το 2004 και οι ρωσικές εξαγωγές ανήλθαν το 2005 σε 240 εκατομμύρια \$, σημειώνοντας αύξηση κατά 35% σε σχέση με το προηγούμενο έτος.

Ιδιαίτερα τα ενεργειακά προϊόντα, σαν εξαγωγικά προϊόντα, καθορίζουν σε σημαντικό βαθμό τον γεωπολιτικό της προσανατολισμό, τη σχέση της Ρωσίας με την Ε.Ε., τις Η.Π.Α., τις οικονομίες της Ανατολικής Ασίας, επιδρώντας άμεσα στα ευρωπαϊκά, τα αμερικάνικα (αλλά και στα ελληνικά) ενεργειακά συμφέροντα τόσο από πλευράς επενδυτικών ευκαιριών, όσο και από την καθαρά «γεωπολιτική» σκοπιά. Η ρωσική στρατηγική καθορίζεται από το πετρέλαιο και, όσο αυτό είναι σε υψηλά επίπεδα, η Ρωσική Ομοσπονδία θα προσπαθεί να το εκμεταλλευθεί με το βέλτιστο τρόπο.¹¹⁹ Στο εσωτερικό, με την αύξηση των πόρων του stabilization fund (πάνω από 53 δισεκατομμύρια δολάρια, για το τέλος του 2005)τη χρήση μέρους των πετρελαϊκών εσόδων και δασμών προς ενίσχυση του Ομοσπονδιακού και των Περιφερειακών Προϋπολογισμών, που ακόμα και το πετρέλαιο να πέσει λίγο κάτω από τα 40\$ το βαρέλι, έχει προβλεφθεί ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος για τα προϋπολογισμένα από αυτό κρατικά έσοδα. Είναι χαρακτηριστικό ότι μελέτη της Παγκόσμιας Τράπεζας για την τρέχουσα κατάσταση της ρωσικής οικονομίας, προβλέπει και αναλύει σενάρια για το θετικό ρόλο που δύνανται να έχουν τα πετρελαϊκά (ενεργειακά) έσοδα στην ανάπτυξη και στη μακροοικονομική σταθερότητα της χώρας, με σωστή χρήση και σε βάθος χρόνου (έως το 2030), καθώς επίσης και τους κινδύνους που έχει μία τέτοια μονομερή αναπτυξιακή λογική. Στο εξωτερικό μέτωπο, ο προσανατολισμός της Ρωσίας για την απόκτηση του status του πλήρους μέλους του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου-Π.Ο.Ε. (ενός από τους σημαντικότερους παγκόσμιους οικονομικο-πολιτικούς «πυλώνες»), στέφεται με επιτυχία, με συμφωνία τόσο των Η.Π.Α., όσο και της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τέλος, δεν είναι τυχαίο ότι η Ενεργειακή Ασφάλεια (σύμφωνα με τη ρωσική σκοπιά) αποτέλεσε το σημαντικότερο θέμα της συνάντησης κορυφής της G8 τον Ιούλιο 2006 στην Αγία Πετρούπολη. Η Ρωσία εξάγει πάνω από 469 εκατομμύρια ΤΙΠ πετρέλαιο και 640 δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα φυσικό αέριο (2005) και παράλληλα στη χώρα υπάρχει ένα τεράστιο δυναμικό φυσικών ενεργειακών πόρων (πάνω από το 34% των παγκοσμίων αποθεμάτων φυσικού αερίου και το 23% πετρελαίου αντίστοιχα), ενώ η αξία του συνόλου των ρώσικων πόρων αγγίζει, σύμφωνα με οικονομικούς και ενεργειακούς αναλυτές την αξία των 140 τρισεκατομμυρίων \$ (σημερινές τιμές, για τα γνωστά και εκμεταλλεζόμενα αποθέματα). Το τεράστιο αυτό δυναμικό φυσικών πόρων, εδάφους

¹¹⁹ World Bank, Rosstat, Απρίλιος 2006

και κεφαλαίου της χώρας, η πολιτική «ενεργειακής» ανάπτυξης και η ακολουθούμενη «επιλεκτική» επενδυτική και τιμολογιακή πολιτική των μεγάλων ρωσικών ενεργειακών κρατικών και ιδιωτικών εταιρειών, σε συνδυασμό με εγγενείς αδυναμίες 16 χρόνια μετά τη διάλυση της Ε.Σ.Σ.Δ. και τη δημιουργία μίας νέας μεταβατικής κατάστασης που δεν ήταν κατά πολύ παρόμοια με την αντίστοιχη των χωρών της Α. Ευρώπης που εντάχθηκαν στη διευρυμένη Ε.Ε., οδηγεί τις γειτονικές χώρες στο σχεδιασμό νέων προσεγγίσεων στην οικονομία, την πολιτική και την περιφερειακή ολοκλήρωση. Ταυτόχρονα, η άσκηση «πολιτικής και οικονομικής» πίεσης φέρνει τη ρωσική πολιτική σε αντιπαράθεση με τις χώρες που συνορεύει (οι περισσότερες εκ των οποίων, με τον ένα ή τον άλλο τρόπο συμμετέχουν στις περιφερειακές δομές ολοκλήρωσης μαζί με τη Ρωσική Ομοσπονδία) σε μία προσπάθεια να επιβάλλει νέους θεσμούς οικονομικών συναλλαγών και τη δική της γεωπολιτική στρατηγική. Στην παρούσα μελέτη θα εξετάσουμε τις σχέσεις της Ρωσίας με τις γειτονικές της ευρωπαϊκές χώρες και τις χώρες της Υπερκαυκασίας καθώς και στην περιοχή της Αρκτικής που αποτελεί νέο μήλο της έριδας για την ενεργειακή εκμετάλλευση των τεράστιων αποθεμάτων φυσικού αερίου και πετρελαίου που διαθέτει .

Ο διάδρομος Βαλτικής-Μαύρης Θάλασσας

Χαρακτηριστικά παραδείγματα των συνεχώς μεταβαλλόμενων πολιτικών που ακολουθούν οι χώρες που γειτονεύουν με τη Ρωσία αποτελούν οι πρόσφατες εξελίξεις στη Γεωργία, την Ουκρανία και τις Κεντρασιατικές Δημοκρατίες τόσο σε επίπεδο πολιτικών σχέσεων με τη Ρωσική Ομοσπονδία, όσο και σε επίπεδο διεθνών σχέσεων, στις συναντήσεις κορυφής των περιφερειακών ευρασιατικών θεσμών και σε παγκόσμιας εμβέλειας οργανισμούς, όπως ο Π.Ο.Ε. Ταυτόχρονα, οι ηγεσίες των χωρών αυτών προσπαθούν να ελιχθούν σε πολιτικό και σε γεω-οικονομικό επίπεδο, με τη συνεχή προσπάθεια εξεύρεσης βιώσιμων μεταφορικών και ενεργειακών διαδρόμων που να περικλείουν τη Ρωσική Ομοσπονδία, παρακάμπτοντας την.

Οι σχέσεις με τη Γεωργία έχουν οξυνθεί, η οικονομική-εμπορική πίεση που ασκείται στο καθεστώς της Τιφλίδας, οφείλεται όχι τόσο στον έντονα «φιλοαμερικανικό» προσανατολισμό και στις φιλονατοϊκές κινήσεις της κυβέρνησης της Γεωργίας, αλλά έχουν βαθιές ρίζες στην παρουσία των ρωσικών στρατευμάτων στον Καύκασο, στην ιδιαιτερότητα της γεωργιανής πολιτικής παράδοσης και την υπεράσπιση των ρωσικών συμφερόντων στο διάδρομο Μαύρης θάλασσας και Κασπίας, την έξοδο με

ασφαλή και λειτουργικά λιμάνια, τη διασφάλιση της συνεχούς ροής και τον έλεγχο των ενεργειακών πόρων από την Κασπία στη Δύση. Από τα πρώτα αποτελέσματα της αντιπαράθεσης, οι κινήσεις εντυπωσιασμού της πολιτικής ηγεσίας της Γεωργίας επηρεάζουν ριζωμένες σχέσεις αιώνων (η γεωργιανή παροικία στη Ρωσία είναι μεγάλη και οικονομικά ισχυρή) και υποβαθμίζουν οποιαδήποτε άλλη θετική προσπάθεια ανάπτυξης της γεωργιανής οικονομίας που χρειάζεται την υποστήριξη των ξένων επενδυτών και τη στήριξη του κυριότερου εμπορικού εταίρου και προμηθευτή φυσικού αερίου που είναι η Ρωσική Ομοσπονδία. Από την άλλη μεριά, οποιαδήποτε προσπάθεια αλλαγής του γεωστρατηγικού status quo στην περιοχή δεν είναι προς συμφέρον ούτε της μίας ούτε της άλλης χώρας και η Ρωσική πλευρά δε θα αφήσει ποτέ να εξελιχθεί μία κλιμακούμενη απειλή στο μαλακό υπογάστριο της.

Στην Ουκρανία, παρά την αλλαγή στην πρωθυπουργία, η νέα ηγεσία βρίσκεται συνεχώς υπό πίεση με την κατάσταση στην οικονομία να απαιτεί σημαντικές μεταρρυθμίσεις και την ενεργειακή εξάρτηση από το φυσικό αέριο (η χώρα χρειάζεται 78 δισεκατομμύρια κ.μ. φυσικό αέριο το χρόνο και παράγει 20 δις κ.μ. ετησίως) να μην επιτρέπει περιθώρια αυτοσχεδιασμού στην εξωτερική οικονομική πολιτική. Έτσι, η νέα κυβέρνηση, με τη συμμετοχή και τη στήριξη και άλλων πολιτικών δυνάμεων, επιδιώκει την ανάπτυξη ισορροπημένης, διπολικής πολιτικής (με Ε.Ε. και Ρωσική Ομοσπονδία) στην προσπάθεια της ολοκλήρωσης της οικονομίας της σε περιφερειακούς και διεθνείς θεσμούς και την εξεύρεση προμηθευτών φυσικού αερίου. Η υπογραφή συμφωνίας με το Καζακστάν, το Ουζμπεκιστάν και το Τουρκμενιστάν για συνολικά 57.5 δισεκατομμύρια κ.μ. φυσικό αέριο για το 2007 που ανακοινώθηκε τον Οκτώβριο 2006, θεωρητικά αναπληρώνει το ρωσικό φυσικό αέριο, όμως δεν είναι σίγουρο ότι η Gazprom που έχει μακροχρόνια συμφωνία συνεργασίας με το Τουρκμενιστάν από το οποίο θα έρχονται τα 42 δισεκατομμύρια κ.μ. φυσικό αέριο το χρόνο, θα απωλέσει τον κυρίαρχο λόγο στις τιμολογιακές διαπραγματεύσεις. Σε κάθε περίπτωση, η Ρωσική πλευρά θα αναγκαστεί να προσαρμόσει τη στρατηγική της απέναντι στην Ουκρανία—χώρα κλειδί στη γενικότερη τ. Ε.Σ.Σ.Δ. πολιτική της— με την ενέργεια, τις μεταφορές και την αμυντική βιομηχανία να αποτελούν τους σημαντικότερους τομείς πολιτικής και οικονομικής παρέμβασης στη γειτονική χώρα. Ειδικότερη σημασία στο σχεδιασμό της ρωσικής πολιτικής απέναντι στην πολυπληθή σλαβική δημοκρατία θα έχει η συμμετοχή της Ουκρανίας σε έργα που θα οδηγούν τους ενεργειακούς πόρους από την Κασπία στην Ευρώπη (βάσει των ρωσικών σχεδιασμών ή περιμετρικά εκτός της Ρωσίας και των δικών της επιλογών), η χωρίς εμπόδια μεταφορά των ενεργειακών πόρων από τη Ρωσική Ομοσπονδία στη Δυτική

Ευρώπη και η επιλογή της Ουκρανίας για τη συμμετοχή της στις διαδικασίες ολοκλήρωσης στα πλαίσια του ΕΟΧ και της ΕΥΡΑΣΟΚ.

Ζήτημα πολιτικής επιβίωσης

Η Λευκορωσία, που έχει ειδική πολιτική σχέση με τη Ρωσικής Ομοσπονδίας, νιώθει και αυτή την πίεση της τιμής του φυσικού αερίου και την προσπάθεια απορρόφησης του μεταφορικού της συστήματος πετρελαίου, νευραλγικού και άκρως προσοδοφόρου οργανισμού, από το ρωσικό φορέα μεταφοράς πετρελαίου. Η πολιτική επιβίωση του σημερινού καθεστώτος ίσως εξαρτάται από τη ροή του πετρελαίου, τη στιγμή που τα έσοδα από τους δασμούς μεταφοράς αποτελούν σημαντικό κομμάτι του κρατικού προϋπολογισμού.

Οι χώρες της Βαλτικής συνεχίζουν να αποτελούν ένα μικρό πεδίο τακτικής συνεργασίας, αποτελούν δε, μαζί με τη ρωσική περιοχή του Καλινίνγκραντ και την Αγία Πετρούπολη, το παράθυρο στις δραστηριότητες των ρωσικών επιχειρήσεων του βορρά στο εξωτερικό. Σημαντικότερη παραφωνία στις σχέσεις Βαλτικών Κρατών-Ρωσικής Ομοσπονδίας αποτελεί το ζήτημα των ρωσόφωνων πληθυσμών και της «εσωτερικής κατανάλωσης» πολιτικής αντιπαράθεσης με τη μετασοβιετική Ρωσία, για το σοβιετικό της παρελθόν. Η δρομολογημένη από το 1991 πολιτική ένταξης των κρατών αυτών στην Ε.Ε. και στο ΝΑΤΟ, η επιβεβαίωση του πολιτικο-οικονομικού και του αμυντικού τους προσανατολισμού με την ενεργό δραστηριοποίηση στις δομές αυτές (στα πλαίσια των δυνατοτήτων τους) και η μη συμμετοχή στην ΚΑΚ, έχει καθορίσει τη σχέση των κρατών αυτών με τη Ρωσική Ομοσπονδία.

Το οικονομικό μέγεθος της Πολωνίας και η ιδιαίτερη σχέση της (γεωγραφικά, πολιτισμικά, γεω-στρατηγικά) με τη Ρωσία, κυρίως όμως με την Ουκρανία, την ξεχωρίζει από τις άλλες ανατολικο-ευρωπαϊκές χώρες της Ε.Ε. Η προσπάθεια «μπλοκαρίσματος» στην υπογραφή της νέας συμφωνίας Ρωσίας-ΕΕ είχε ολοκληρωθεί με veto από την πλευρά της Πολωνίας.

Έντονο ενδιαφέρον προκαλούν και οι ζυμώσεις στην καρδιά της πάλαι ποτέ ισχυρής Γιουγκοσλαβίας, την Σερβία, καθώς εντείνονται οι προσπάθειες διαγκωνισμού των ισχυρών διεθνών δρώντων τόσο σε επίπεδο διεθνών οργανισμών όσο και σε επίπεδο κρατών, για την προσέλκυση του Βελιγραδίου και την σύναψη οικονομικών συμφωνιών που θα καταστήσουν το Βελιγράδι κόμβο ολόκληρης της Βαλκανικής Χερσονήσου.

Η προσέλκυση του Βελιγραδίου από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) σκοντάφτει μεν στην κόπωση των «27» από τη διεύρυνση, αλλά προωθείται εντατικά τόσο από τις Βρυξέλλες όσο και από την Ουάσιγκτον. Και αυτό, κατά τις εκτιμήσεις εμπειρών διπλωματών, για πολύ συγκεκριμένους λόγους. Κατ' αρχάς οι Αμερικανοί ανησυχούν από την αυξανόμενη διείσδυση της Μόσχας στο κέντρο της πάλαι ποτέ ενωμένης Γιουγκοσλαβίας. Η διείσδυση αυτή στηρίζεται μεν στους παραδοσιακούς δεσμούς των δύο χωρών, αλλά εντοπίζεται ιδιαίτερα στον τομέα της ενέργειας.

¹²⁰Το Βελιγράδι υπέγραψε τον περασμένο Μάιο συμφωνία για τη συμμετοχή του στον αγωγό φυσικού αερίου South Stream, η κατασκευή του οποίου αποτελεί την απάντηση της «ρωσικής αρκούδας» στον ευρωπαϊκό Nabucco. Παράλληλα η Gazprom αγόρασε το 51% της κρατικής εταιρείας πετρελαίου (NIS) της Σερβίας, συμφωνία η οποία της παρέχει τη δυνατότητα να υλοποιήσει το σχέδιό της για να δημιουργήσει στην καρδιά των Βαλκανίων εγκαταστάσεις αποθήκευσης και διύλισης πετρελαίου. Είναι μάλιστα χαρακτηριστικό ότι οι Σέρβοι επέλεξαν την Gazprom παρά το γεγονός πως τους προσέφερε λιγότερα χρήματα από όσα ο κύριος ανταγωνιστής της για την αγορά της NIS, που δεν ήταν άλλος από τα Ελληνικά Πετρέλαια. Ο στόχος της σερβικής ηγεσίας υπό τον πρόεδρο Μπόρις Τάντις ήταν να ισορροπήσει ανάμεσα στη Μόσχα και στις Βρυξέλλες, καθώς γνωρίζει ότι μπορεί η χώρα του να υπέγραψε μετά κόπων και βασάνων Συμφωνία Σταθεροποίησης και Σύνδεσης (SAA) με την Ε.Ε. τον Σεπτέμβριο του 2008, αλλά η κύρωση και η εφαρμογή της θα πάρουν χρόνια και η χώρα του χρειάζεται έναν ισχυρό σύμμαχο στο πρόσωπο της Ρωσικής Ομοσπονδίας, όπως συνέβη και στην περίπτωση της μη αναγνώρισης του Κοσσυφοπεδίου από τη Ρωσία σε αντίθεση με πολλές ευρωπαϊκές χώρες.

¹²¹Το έργο του αγωγού φυσικού αερίου South Stream και της επένδυσης στο Μπανάτσκι Ντβορ καθώς ο επικεφαλής της ρωσικής Gazprom, Αλεξέι Μίλερ και ο γενικός διευθυντής της σερβικής Srbijagas, Ντούσαν Μπαγιατόβιτς, υπέγραψαν τις δύο συμφωνίες, σφραγίζει την ρωσική ενεργειακή πολιτική στην περιοχή και επεκτείνει την επιρροή της στην Ν.Α Ευρώπη.

Βάσει αυτών των συμφωνιών λοιπόν θα συσταθούν κοινές εταιρείες από τις δύο πλευρές που θα αναλάβουν να φέρουν εις πέρας την υλοποίηση των δύο σχεδίων. «Οι διαπραγματεύσεις για το Μπανάτσκι Ντβορ ολοκληρώθηκαν και πήραν την τελική τους μορφή. Επίσης, καταλήξαμε σε συμφωνία σχετικά με τις προθεσμίες για

¹²⁰ Το Βήμα, «Η Ελλάδα και το πόκερ των Βαλκανίων». Άρθρο του Άρη Ραβάνη, 3/7/2009

¹²¹ Τα Νέα, «Η Ρωσία επιστρέφει στα Βαλκάνια». Άρθρο της Νατάσσα Μπαστέα, 21/10/2009

την κατασκευή του τμήματος του αγωγού South Stream», δήλωσε ο κ. Μπαγιάτοβιτς στο ειδησεογραφικό πρακτορείο «Τανγιούγκ», έπειτα από την υπογραφή των συμφωνιών.

Η σύσταση της κοινής εταιρίας για τον εκσυγχρονισμό των υπόγειων αποθηκευτικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου στο Μπανάτσκι Ντβορ αποτελεί «κομμάτι» της ενεργειακής συμφωνίας της Σερβίας με τη Ρωσία, που υπεγράφη το 2008 και προβλέπει την κοινή επένδυση των δύο πλευρών που θα αυξήσει την αποθηκευτική δυναμικότητα των εγκαταστάσεων σε - τουλάχιστον - 800 εκατομμύρια κυβικά μέτρα φυσικού αερίου.

Η σύσταση της κοινής εταιρίας που θα αναλάβει την κατασκευή του τμήματος του αγωγού South Stream που θα διέρχεται από τη Σερβία θα πραγματοποιηθεί εντός 30 ημερών, δήλωσε ο κ. Μίλερ και η εταιρία θα αναλάβει, εκτός της κατασκευής του τμήματος του αγωγού και τη διαχείρισή του. Ο ίδιος τόνισε πως το ζήτημα των οικονομοτεχνικών μελετών βρίσκεται στο στάδιο της εξέλιξης.

Το έργο του South Stream έχει στρατηγική σημασία για την ενεργειακή ασφάλεια της Ευρώπης και θα υλοποιηθεί μέχρι το τέλος του 2015 όπως τόνισαν οι δύο πλευρές αλλά επίσης αναδεικνύει και με τον πλέον εύγλωττο τρόπο την διείσδυση της Ρωσίας στον ευαίσθητο χώρο των Βαλκανίων και την προσπάθεια της να παραμείνει ο κύριος τροφοδότης ενέργειας της ευρωπαϊκής ηπείρου.

Η Ρωσία αποτελεί ισότιμο συνεργάτη με την Ε.Ε. και κάποια στιγμή καθώς επιχειρηματικά ήδη από καιρό ισχύει, θα επιβεβαιωθεί και θεσμικά. Η Ε.Ε. και η Ρωσία έχουν σχέσεις αμοιβαιότητας και οι αριθμοί που αναδεικνύουν, έστω τμήμα αυτών των δυνατοτήτων για συνεργασία, είναι σημαντικοί για να τους προσπεράσουν οι ηγεσίες των κρατών. Αναφέρεται χαρακτηριστικά, για το κομμάτι που συνδέει μεταφορικά και ενεργειακά την Ε.Ε. μέσω της Ρωσικής Ομοσπονδίας με τη ζώνη του Ειρηνικού Ωκεανού και τη σημασία της καλής συνεργασίας μεταξύ τους. Μόνο οι οικονομικές σχέσεις ΕΕ-Απω Ανατολής αγγίζουν τα 700 δισεκατομμύρια \$, θα ξεπεράσουν τα 1.000 δισεκατομμύρια \$ το 2010, οπότε νέα σχήματα μεταφοράς προϊόντων και ενεργειακών πόρων με ολοκληρωμένες προσεγγίσεις θα χρειαστούν. Οι προοπτικές αυτές θα επηρεάσουν τη ρωσική στρατηγική της μονοπωλιακής μεταφοράς και διαχείρισης, θα φέρουν στο προσκήνιο και άλλους εναλλακτικούς διαδρόμους (βλ.Καζακστάν), θα βοηθήσουν στην ολοκλήρωση της Ευρασίας, αλλά ταυτόχρονα θα επιφέρουν και πολλαπλασιαστικό όφελος στη ρωσική οικονομία με την ανασυγκρότηση του διαμαντιού της σοβιετικής (ρωσικής) βιομηχανίας-της μέσης μηχανο-κατασκευαστικής βιομηχανίας. Θα ενισχύσουν τον πόλο ΕΕ-Ρωσία σε έναν από τους μεγαλύτερους και ισχυρότερους οικονομικο-πολιτικούς άξονες

συνεργασίας.

Πέραν όμως της ρωσικής ενεργειακής και πολιτικής στρατηγικής στον ευρύτερο χώρο της επικράτειας της και στην Βαλτική, εξόχως ενδιαφέρουσα είναι και η προσπάθεια προστασίας των ζωτικών της συμφερόντων στον γεωστρατηγικό χώρο της Αρκτικής, που σύμφωνα με τους πολιτικούς αναλυτές αποτελεί το σημαντικότερο μελλοντικό πεδίο σύγκρουσης των διεθνών δρώντων για την εξασφάλιση των απαραίτητων ενεργειακών αποθεμάτων για την οικονομική και πολιτική επιβίωση των εθνών.¹²² Την προοπτική ενός πολέμου στην Αρκτική ανέδειξε η Ρωσία καθώς μια σειρά κράτη διαγκωνίζονται για τον έλεγχο των συνεχώς μειούμενων ενεργειακών πόρων του πλανήτη.

Η μάχη διεκδίκησης των πλούσιων ενεργειακών αποθεμάτων της Αρκτικής έχει ήδη ξεκινήσει, ενώ η πρόσφατη μελέτη που εκπόνησε το Γεωλογικό Ινστιτούτο των ΗΠΑ «US Geological Survey», όπου επιβεβαιώνονται οι εκτιμήσεις για το θησαυρό που κρύβουν οι πάγοι στο Βόρειο Πόλο, αναμένεται να εντείνει ακόμη περισσότερο τον ανταγωνισμό.¹²³ Στην Αρκτική υπάρχει το 13% του συνόλου του ανεκμετάλλευτου πετρελαίου στον κόσμο ή 90 δισεκατομμύρια βαρέλια μη καταγεγραμμένων αποθεμάτων αργού πετρελαίου, σύμφωνα με τη μελέτη του «US Geological Survey», καθώς και 1,669 τρισ. κυβικά μέτρα φυσικού αερίου, τα οποία αντιστοιχούν στο 30% των μη καταγεγραμμένων αποθεμάτων αερίου που αντιστοιχούν με τα εξακριβωμένα αποθέματα της Ρωσίας.

Ο τεράστιος και πλέον επιβεβαιωμένος ορυκτός πλούτος της Αρκτικής θα προκαλέσει νέα «θερμά επεισόδια» μεταξύ των πέντε χωρών, της Ρωσίας, των ΗΠΑ, της Δανίας, της Νορβηγίας και του Καναδά, που έχουν εδαφικές διεκδικήσεις στον αρκτικό κύκλο, ο οποίος σήμερα θεωρείται «διεθνή ύδατα».¹²⁴ Πιο σοβαρά επεισόδια από αυτό που έλαβε χώρα το 2007, όταν ρωσικό υποβρύχιο τοποθέτησε σημαία στο βυθό, κάτω από το Βόρειο Πόλο, προκαλώντας τις έντονες αντιδράσεις των χωρών που διεκδικούν επίσης εδάφη. Μάλιστα, τον περασμένο Ιούνη ο Σεργκέι Κιριγιένκο, επικεφαλής της κρατικής πυρηνικής εταιρείας «Ροσατόμ», ανακοίνωσε ότι η Ρωσία σχεδιάζει την κατασκευή και ολοκλήρωση νέου στόλου παγοθραυστικών μέχρι το 2010, ενώ έχει προχωρήσει στην επανεκκίνηση των τακτικών αναγνωριστικών πτήσεων πάνω από την Αρκτική, πρακτική που είχε εγκαταλείψει μετά τη διάλυση της Σοβιετικής Ένωσης.

Παράλληλα, σύμφωνα το ρωσικό περιοδικό «Ιτόγκκι», η πετρελαϊκή παραγωγή της Ρωσίας στα αρκτικά της εδάφη θα έχει αυξηθεί κατά 5-7 εκατομμύρια βαρέλια μέχρι

¹²² Tony Halpin, The Times, 15 Μαΐου 2009

¹²³ Associated Press, Χριστίνα Μαυροπούλου, 14/6/2009

¹²⁴ Dominique Kopp, Le Monde Diplomatique, 30/9/2007

το 2010 και κατά 10 εκατομμύρια μέχρι το 2015, ενώ οι Ρώσοι εκτιμούν ότι τουλάχιστον 10 δισεκατομμύρια βαρέλια βρίσκονται στα επιπρόσθετα εδάφη που διεκδικεί η Ρωσία. Κατά το ρωσικό περιοδικό, οι βλέψεις της Ρωσίας στην Αρκτική δεν αφορούν μόνο αυτά καθ' αυτά τα ενεργειακά αποθέματα, αλλά και το γεγονός της μείωσης του κόστους της παραγωγής, καθώς οι αλλαγές στις κλιματικές συνθήκες και το λιώσιμο των πάγων ευνοούν τη μεταφορά τους προς τη Σιβηρία και από εκεί στις αγορές της Κίνας και της Ευρώπης, γεγονός που θα της δώσει αβαντάζ στη διαμάχη της με τις ΗΠΑ, που την περικυκλώνουν και την πιέζουν με την επιρροή τους στα κράτη της Ανατολικής Ευρώπης και στον Καύκασο.

Το νέο εθνικό στρατηγικό δόγμα ασφαλείας της χώρας αναγνωρίζει την εντεινόμενη μάχη για την ιδιοκτησία των τεράστιων ανεκμετάλλευτων κοιτασμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου γύρω από τα σύνορά της ως πιθανή αιτία στρατιωτικής σύρραξης την ερχόμενη δεκαετία. «Η διεξαγωγή και η πιθανή κλιμάκωση των ενόπλων συγκρούσεων κοντά στα εθνικά σύνορα της Ρωσίας και η καθυστέρηση στην υπογραφή συμφωνιών μεθοριακής συνεργασίας με αρκετές από τις γειτονικές χώρες συνιστούν τις κύριες απειλές για τα συμφέροντα και τα σύνορα της Ρωσίας. Σε έναν τέτοιο ανταγωνισμό για φυσικούς πόρους δεν μπορεί να αποκλειστεί η χρήση ένοπλης βίας για την επίλυση προβλημάτων που θα μπορούσαν να καταστρέψουν την ισορροπία δυνάμεων κοντά στα σύνορα της Ρωσίας και των συμμάχων της» επισημαίνεται στο επίσημο έγγραφο που αναλύει τις απειλές ασφαλείας ως το 2020.

Το Κρεμλίνο επιμένει ότι δεν έχει προχωρήσει στη «στρατιωτικοποίηση» της Αρκτικής, αλλά οι προειδοποιήσεις του για ένοπλη σύγκρουση φανερώνουν την πρόθεσή του να υπερασπιστεί τα ρωσικά συμφέροντα με τη βία, αν χρειαστεί- καθώς η υπερθέρμανση του πλανήτη καθιστά πιο εφικτή την εκμετάλλευση του ενεργειακού θησαυρού της περιοχής.

Ηνωμένες Πολιτείες, Νορβηγία, Καναδάς και Δανία αντικρούουν τη ρωσική απαίτηση για έλεγχο τμήματος της παγοκρηπίδας της Αρκτικής- μιας τεράστιας έκτασης ίσης σε μέγεθος με τη Δυτική Ευρώπη, όπου πιστεύεται ότι κρύβονται δισεκατομμύρια τόνοι πετρελαίου και φυσικού αερίου.

Σε παλαιότερο έγγραφο του Κρεμλίνου χαρακτηριζόταν η Αρκτική «στρατηγικός πόρος για τη Ρωσία» και υπογραμμιζόταν ότι η έναρξη άντλησης των ενεργειακών αποθεμάτων της ως το 2020 αποτελεί «εθνικό στόχο ζωτικής σημασίας». Καλούσε μάλιστα σε δημιουργία στρατιωτικών βάσεων κατά μήκος των αρκτικών συνόρων για την «εγγύηση της στρατιωτικής ασφάλειας».

Η στρατηγική ανάλυση εγκρίθηκε από τον πρόεδρο Ντμίτρι Μεντβέντεφ και τέθηκε υπ' όψιν του Ρωσικού Συμβουλίου Ασφαλείας, που περιλαμβάνει τον πρωθυπουργό Βλαντιμίρ Πούτιν και τους επικεφαλής των ενόπλων δυνάμεων και των υπηρεσιών πληροφοριών της χώρας.

Ο κ. Πούτιν κατηγόρησε πέρυσι τη Δύση ότι εποφθαλμιά τους ενεργειακούς πόρους της Ρωσίας, υποστηρίζοντας ότι «πολλές συρράξεις, πρωτοβουλίες εξωτερικής πολιτικής και διπλωματικές κινήσεις μυρίζουν πετρέλαιο και γκάζι. Πίσω από όλα αυτά συχνά βρίσκεται ο πόθος τους (σ.σ.: των δυτικών χωρών) να επιβάλουν έναν άδικο ανταγωνισμό και να διασφαλίσουν την πρόσβαση τους στους πόρους μας». Ο Ντμίτρι Ραγκόζιν, πρεσβευτής της Ρωσίας στο NATO, προειδοποίησε τον Μάρτιο τη Συμμαχία να μην αναμειχθεί στην Αρκτική. Ο Υπουργός Εξωτερικών Σεργκέι Λαβρόφ επέκρινε επίσης τη Νορβηγία, κράτος-μέλος του NATO, για τα στρατιωτικά γυμνάσια που πραγματοποίησε στην περιοχή: η Νορβηγία απάντησε ότι οι ασκήσεις αποτέλεσαν απάντηση στην επέκταση της ρωσικής στρατιωτικής παρουσίας στην Αρκτική.

Το νέο στρατηγικό δόγμα προβλέπει ότι ο αγώνας για τα ενεργειακά αποθέματα θα κυριαρχήσει περαιτέρω στις διεθνείς σχέσεις. «Φωτογραφίζει» μάλιστα τη Θάλασσα του Μπάρεντς και την Κεντρική Ασία ως εστίες έντασης. Ιδίως η Κασπία Θάλασσα διαδραματίζει κομβικό ρόλο στις προσδοκίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για απεξάρτηση από το ρωσικό φυσικό αέριο, μέσω δημιουργίας νέων αγωγών που θα μεταφέρουν καύσιμα από εναλλακτικές πηγές προς την Κεντρική Ασία. Η Ρωσία, το Καζακστάν, το Αζερμπαϊτζάν, το Τουρκμενιστάν και το Ιράν συνεχίζουν να διαφωνούν για το πώς θα μοιραστούν οι θησαυροί του υπεδάφους της Κασπίας.

ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

¹²⁵Τα παραδοσιακά στοιχεία που απαρτίζουν τον όρο της ενεργειακής ασφάλειας, οι πηγές εφοδιασμού, τα κέντρα ζήτησης, η γεωπολιτική και οι δομές της αγοράς, έχουν εμπλουτιστεί με επιπρόσθετα στοιχεία τα τελευταία χρόνια που προσδίδουν έναν ιδιαίτερα πολύπλοκο πεδίο σχέσεων για την ενεργειακή ασφάλεια. Τα νέα αυτά στοιχεία περιλαμβάνουν την αλληλεπίδραση των παγκόσμιων οικονομιών και των ενεργειακών υποδομών, τις ολοένα και εντεινόμενες ανησυχίες για τις επερχόμενες κλιματικές αλλαγές, τις τεχνολογικές καινοτομίες και την αυξανόμενη πίεση από ένα ευρύ πεδίο επιχειρηματιών και μετόχων. Παρόλο που το πετρέλαιο αποτελούσε ένα παγκόσμιο αγαθό για αρκετές δεκαετίες, μεταφερόμενο μέσω αγωγών και τάνκερς σε κάθε γωνιά του πλανήτη, το φυσικό αέριο σταθερά ανοδικά μετατρέπεται με τη σειρά του σε ένα παγκόσμιο αγαθό δίχως περιορισμούς συνόρων. Τα αναδυόμενα αυτά δίκτυα μεταφοράς προσφέρουν ευκαιρίες για συνεργασίες κατά τη διάρκεια επειγουσών καταστάσεων αλλά ταυτόχρονα παρέχουν τις οικονομίες που είναι αλληλοεξαρτώμενες με επιπλέον κινδύνους κατάρρευσης.

ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΦΟΔΙΑΣΜΩΝ

Κατά τη διάρκεια διακοπής του εφοδιασμού της Βορείου Αμερικής από τους Τυφώνες Κατρίνα και Ρίτα, κατέστη ξεκάθαρη όσο ποτέ η ενεργειακή αλληλεξάρτηση των ενεργειακών υποδομών. Οι αγωγοί πετρελαίου και φυσικού αερίου δεν ήταν σε θέση να παρέχουν τις απαραίτητες ποσότητες ενεργειακών πόρων, διότι η ηλεκτρική ισχύς που έθετε σε λειτουργία τους σταθμούς συμπύεσης είχε διακοπεί. Σε κάποιες περιπτώσεις μάλιστα η διακοπή των ηλεκτρικών συνδέσεων εμπόδισε την λειτουργία των τηλεφωνικών γραμμών, ακόμα και των κινητών τηλεφώνων. Η ενεργειακή βιομηχανία αποτελεί μια ολοκληρωμένη ενότητα και άμεσα συνδεδεμένη με τις φυσικές και τηλεπικοινωνιακές υποδομές, με τέτοιο τρόπο ώστε επηρεάζει την ενεργειακή ασφάλεια. Οι συμμαχίες βασιζόμενες σε γεωπολιτικά συμφέροντα

¹²⁵ The New Energy Security Paradigm, World Economic Forum in partnership with Cambridge Energy Research Associates, Spring 2006, σελ.22-23

εξακολουθούν να συμπορεύονται με τις ενεργειακές πηγές και τα κέντρα ζήτησης, καθώς αποτελεί γενική παραδοχή πως το ρωσικό πετρέλαιο και φυσικό αέριο αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα τόσο της δυτικής καταναλωτικής Ευρώπης όσο και της αναπτυσσόμενης Ανατολής. Οι παραδοσιακές δομές Ανατολής-Δύσης και Βορρά-Νότου έχουν καταστεί πολύ πιο πολύπλοκες με την ανάπτυξη των πολλαπλών διεθνών εμπορικών συμφωνιών και την άνοδο του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου. Επιπλέον το οικονομικά και διπλωματικά ανοίγματα της Ρωσίας, η ευρύτερη γεωπολιτική περιφέρεια της Κασπίας Θάλασσας και η Ανατολική Ευρώπη οδηγούν σε νέες οικονομικές και πολιτικές συνομιλίες για την ενεργειακή ασφάλεια.

ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ

Οι ολοένα και εντεινόμενες ανησυχίες για την κλιματικές αλλαγές του πλανήτη επηρεάζουν και τις αντιλήψεις για την ενεργειακή ασφάλεια. Ο αντικειμενικός στόχος της διαφοροποίησης της παροχής πετρελαίου, έχει πλέον αντικατασταθεί από την επιθυμία για την διαφοροποίηση όλων των ενεργειακών πηγών ώστε να ικανοποιηθούν οι ανησυχίες και οι φόβοι για την ενεργειακή και περιβαλλοντολογική ασφάλεια και αξιοπιστία. Παρόλο που το φυσικό αέριο αναφέρεται ως «το καύσιμο της επιλογής», έμφαση πρέπει να δοθεί στον όρο «επιλογή». Την σημερινή εποχή υπάρχουν περισσότερες ενεργειακές επιλογές σε σχέση με την δεκαετία του 1970, καθώς η αιολική ενέργεια αποτελεί ανταγωνιστική επιλογή σε αρκετές χώρες, με τρανό παράδειγμα την Δανία, ενώ και οι φωτοβολταϊκές κυψέλες γνωρίζουν μια μέση ετήσια αύξηση της τάξης του 43% τα τελευταία 5 χρόνια, δίχως να παραβλέψουμε την ανακίνηση του θέματος της πυρηνικής ενέργειας που ακούγεται ολοένα και εντονότερα. Παγκοσμίως, 4 GW πυρηνικών εγκαταστάσεων έχουν τεθεί σε λειτουργία από την 1^η Ιανουαρίου 2005 και αναμένονται επιπλέον 19 GW που αντιπροσωπεύουν 24 πυρηνικές εγκαταστάσεις που είναι υπό κατασκευή την παρούσα περίοδο. Αρκετές ισχυρές αμερικανικές εταιρείες και συνεργάτες τους έχουν αρχίσει, αν και σε πρώιμο στάδιο ακόμα, να αναπτύσσουν νέους πυρηνικούς αντιδραστήρες, που θα σημάνει ότι θα αποτελέσουν τις πρώτες εντολές κατασκευής πυρηνικών αντιδραστήρων στις ΗΠΑ τα τελευταία 25 χρόνια.

ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ

Ο τομέας των μεταφορών, που αποτελεί την κύρια αγορά των πετρελαιοπαραγωγών χωρών, επεκτείνει τις διαθέσιμες επιλογές τροφοδότησης του, καθώς η αύξηση των πωλήσεων των υβριδικών οχημάτων σε συνδυασμό με τις πιέσεις των κατασκευαστών οχημάτων να στραφεί ο κλάδος προς την χρήση υδρογόνου, αποδεικνύει ότι και ο τομέας των μεταφορών ίσως ακολουθήσει τον ενεργειακό τομέα με την πληθώρα ενεργειακών επιλογών. Σε πολλές μεγάλες πόλεις της Ασίας, της Ευρώπης και της Β.Αμερικής, το δημόσιο σύστημα μεταφορών τροφοδοτεί οχήματα με συμπιεσμένο φυσικό αέριο και βιοκαύσιμα. Επίσης επεκτείνονται τα κυβερνητικά κίνητρα και οι κανονισμοί για την προώθηση της χρήσης αιθανόλης και βιοντίζελ καθώς και η παράλληλη επιστημονική έρευνα για την βιολογία και την ενέργεια.

Το πρόσφατα ανανεωμένο ενδιαφέρον για την ενεργειακή επάρκεια, υποστηρίζει τους αντικειμενικούς στόχους τόσο της έννοιας της ενεργειακής ασφάλειας όσο και αυτών της αποτροπής της κλιματικής αλλαγής. Η στενότητα των ενεργειακών αγορών μπορεί εν δυνάμει να ανακουφιστεί με την μείωση της ζήτησης-μέσω της συντηρητικής και αποτελεσματικής χρήσης της ενέργειας ή μέσω της μη επιθυμητής λύσης των χαμηλότερων οικονομικών ρυθμών ανάπτυξης ή τουλάχιστον της αύξησης των ενεργειακών προμηθειών. Συνδετικό κρίκο στο νέο αυτό πνεύμα της ενεργειακής αυτής αλυσίδας θα διαδραματίσει η πολιτική βούληση για συγκράτηση της κατανάλωσης καυσίμων καθώς και η συνειδητοποίηση των καταναλωτών για την υφιστάμενη ενεργειακή πραγματικότητα. Με τους παράγοντες της ενεργειακής ασφάλειας και της κλιματικής αλλαγής μπορεί να συνδεθεί και το ισχυρό ενδιαφέρον για την δέσμευση του άνθρακα και την τεχνολογία αποθήκευσης του(CCS) δεδομένου ότι ο άνθρακας αποτελεί το πιο άφθονο ορυκτό καύσιμο, γεγονός που αποτελεί μια ελκυστική προοπτική για την εξασφάλιση της ενεργειακής ασφάλειας και της τροφοδότησης των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, δίχως την εκπομπή αερίων στην ατμόσφαιρα που συμβάλλουν στην δημιουργία του φαινομένου του θερμοκηπίου.

Συμπεράσματα-τρόποι δράσης

Πιθανός ρόλος για το NATO

¹²⁶Με δεδομένο τον άμεσο δεσμό μεταξύ της προμήθειας ενέργειας και της ασφάλειας των Συμμάχων του NATO, όπως επίσης και την άμεση φύση που έχουν κάποιες από τις απειλές, δεν εκπλήσσει ότι η ενεργειακή ασφάλεια έχει γίνει ήδη θέμα για συζήτηση εντός του NATO. Το Βορειοατλαντικό Συμβούλιο έχει ήδη πραγματοποιήσει μια συνεδρίαση επικουρούμενη με Εθνικούς Ειδικούς. Το NATO έχει ευθύνη να συζητήσει οποιοδήποτε θέμα αφορά τους Συμμάχους, και καθώς κάποιοι Σύμμαχοι έχουν ακόμη μεγαλύτερη εξάρτηση από άλλους σε εισαγωγές φυσικού αερίου, μόνον φυσικό είναι το ότι θέλουν να θέσουν το θέμα αυτό στα όργανα του NATO.

Πρέπει εξ αρχής να λεχθεί με σαφήνεια ότι τέτοιες συζητήσεις και διαβουλεύσεις δεν υπονοούν μια αυτόματη συμφωνία ότι το NATO θα δράσει, ούτε ότι το NATO ισχυρίζεται ότι έχει έναν καθοδηγητικό ρόλο στον τομέα της ενεργειακής ασφάλειας. Είναι φανερό ότι η προστασία της κρίσιμης υποδομής ή οι επιλογές για αντίδραση σε κρίσεις εμπλέκει τις στρατιωτικές δυνάμεις που είναι μόνον ένα μέρος του συνολικού πακέτου των πρωτοβουλιών που θα είναι απαραίτητες για να εξασφαλίσουμε την ασφάλεια στις προμήθειες της ενέργειας. Παραδειγματος χάριν, υπάρχουν ήδη κάποιες πρωτοβουλίες από τα κράτη της G8, την ΕΕ, τη Διεθνή Υπηρεσία Ενέργειας και άλλες ομάδες για την ενίσχυση της ενεργειακής ασφάλειας. Αυτές εστιάζουν στο να καταστεί ο Ενεργειακός Χάρτης παγκοσμίως περισσότερο αποδεκτός, να ανοίξουν οι αγορές σε ξένες επενδύσεις και να μειωθεί η εξάρτησή από τα ορυκτά καύσιμα, όπως είχε δηλώσει στο πρόσφατο παρελθόν ο Πρόεδρος Bush για να μειώσει η Αμερική την «εξάρτηση από το πετρέλαιο».

Ειδικά χρειάζεται η ανάπτυξη ενός συστήματος μεταφοράς που να μην εξαρτάται τόσο μαζικά από το πετρέλαιο, αναπτύσσοντας εμπορικά εναλλακτικές πηγές. Πρέπει επίσης να διευρυνθεί το δίκτυο των σταθμών υγροποίησης φυσικού αερίου και των αγωγών. Επίσης, προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις από μια ενδεχόμενη διατάραξη στην προμήθεια και να αυξηθεί η ενεργειακή ασφάλεια, θα πρέπει να διαμορφωθούν ισχυροί δεσμοί με άλλα κράτη παραγωγής ενέργειας. Οι καλές αυτές σχέσεις θα μειώσουν την παρούσα εξάρτηση των πολλών

¹²⁶ Jamie Shea-Διευθυντής Σχεδιασμού Πολιτικής του NATO, «Ενεργειακή Ασφάλεια: Ενδεχόμενος Ρόλος του NATO», Δελτίο NATO -Φθινόπωρο 2006

καταναλωτικών κρατών από μόλις ένα ή δύο κράτη που παράγουν πετρέλαιο ή αέριο. Εξ αιτίας της κρίσιμου κατάστασης στη Μέση Ανατολή, το έργο προς την κατεύθυνση μιας βιώσιμης και με διάρκεια ειρήνης στην περιοχή αυτή έχει γίνει όχι απλά μια πολιτική προτεραιότητα αλλά επίσης μια προτεραιότητα για την ενεργειακή ασφάλεια.

Ωστόσο, με αυτά ως δεδομένα, υπάρχει επίσης το ενδεχόμενο το ΝΑΤΟ να κάνει τη διαφορά στις διεθνείς προσπάθειες για τη βελτίωση της ενεργειακής ασφάλειας σε μια ομάδα από κατάλληλους τομείς και να αντιμετωπίσει συγκεκριμένες έκτακτες καταστάσεις διαβλέποντας τέσσερις τομείς για πιθανή ανάμειξη του ΝΑΤΟ.

Παρακολούθηση και Εκτίμηση της Κατάστασης Ενεργειακής Ασφάλειας

Το ΝΑΤΟ θα μπορούσε να δημιουργήσει ένα μόνιμο μηχανισμό παρακολούθησης και εκτίμησης για να παρακολουθεί προσεκτικά τις εξελίξεις που σχετίζονται με την ενεργειακή ασφάλεια. Κάτι που μπορεί να περιλαμβάνει περιφερειακές διαβουλεύσεις με Συμμάχους και Εταίρους, που θα βασίζονται πάνω σε κοινές Διεθνείς και του Διεθνούς Στρατιωτικού Επιτελείου αναλύσεις και εκθέσεις από συλλογή πληροφοριών. Οι ενημερώσεις, οι παρουσιάσεις και η συνεργασία με την κοινότητα των ειδικών όπως είναι η ΙΕΑ και οι μεγάλες εταιρείες ενέργειας μπορούν επίσης να παίξουν σημαντικό ρόλο. Θα μπορούσε να δοθεί η εντολή σε μια υπάρχουσα ανώτερη επιτροπή του ΝΑΤΟ να παρακολουθεί στενά το θέμα. Μετά η ομάδα αυτή θα μπορούσε να προετοιμάσει το θέμα προτού το φέρει στο Βορειοατλαντικό Συμβούλιο, στο ύψιστο όργανο λήψης αποφάσεων του ΝΑΤΟ. Επίσης, μια άλλη ομάδα που κυρίως ενδιαφέρεται για τα οικονομικά θέματα θα μπορούσε να κληθεί να υποστηρίξει την πρωτοβουλία αυτή εξ αιτίας της άμεσης διασύνδεσης μεταξύ της ενεργειακής ασφάλειας, των οικονομικών και των τάσεων των αγορών.

Επιπλέον, θα μπορούσε να δημιουργηθεί από το Βορειοατλαντικό Συμβούλιο ένα Κύτταρο Ενεργειακής Ασφάλειας και Ανάλυσης Πληροφοριών. Μια παρόμοια μονάδα πληροφοριών δημιουργήθηκε για να ασχοληθεί με το θέμα της τρομοκρατίας και είχε επιτυχία. Εναλλακτικά, μπορεί να διευρυνθεί η εντολή της μονάδας πληροφοριών για την τρομοκρατία, για να συμπεριλάβει και μια συγκεκριμένη εστίαση πάνω στις πληροφορίες που σχετίζονται με την ενεργειακή ασφάλεια. Οι πληροφορίες μπορούν να συγκεντρωθούν από πηγές των Συμμάχων, των Εταίρων, της βιομηχανίας ή κυβερνητικές. Η Ειδική Επιτροπή μπορεί να παίξει επίσης έναν ρόλο στη

διευκόλυνση του μοιράσματος των πληροφοριών μεταξύ διαφόρων οντοτήτων στον τομέα της ενεργειακής ασφάλειας.

Πέρα από το διαμοιρασμό των εθνικών πληροφοριών ανάμεσα στους Συμμάχους, οι ναυτικές επιχειρήσεις του NATO θα μπορούσαν να παρακολουθούν τις θαλάσσιες οδούς που δεν καλύπτονται επαρκώς από εθνικές δυνάμεις. Η κάλυψη τέτοιων περιοχών θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία μιας εικόνας της ναυσιπλοΐας που θα μπορούσε να ήταν διαθέσιμη σε όλα τα μέλη του NATO και ίσως και σε κράτη της Σύμπραξης. Αυτό θα βοηθούσε στο να γίνουν ασφαλέστερες οι θαλάσσιες γραμμές και στο να αναγνωριστούν οι κίνδυνοι ή οι απειλές για πλοία σε ατομικό επίπεδο. Η πρωτοβουλία αυτή για ναυτιλιακές πληροφορίες θα συνδεόταν με το δίκτυο πληροφοριών της διοίκησης του NATO, πιθανότατα μέσα από το Κέντρο Μίξης Πληροφοριών.

Το NATO θα μπορούσε επίσης να προσκαλέσει αντιπροσωπείες από κράτη και άλλους διεθνείς οργανισμούς όπως είναι ο ΟΗΕ και η ΕΕ, ώστε να ενημερώνουν σε τακτική βάση το Βορειοατλαντικό Συμβούλιο σχετικά με τις δικές τους δραστηριότητες στον τομέα της ενεργειακής ασφάλειας. Η ενεργειακή ασφάλεια θα μπορούσε να διαμορφώσει θέματα για συζήτηση σε ανεπίσημες συνεδριάσεις μεταξύ NAC-PSC (κοινές συνεδριάσεις μεταξύ του Βορειοατλαντικού Συμβουλίου και της Επιτροπής Πολιτικής και Ασφάλειας της ΕΕ). Η ενεργειακή ασφάλεια είναι επίσης σήμερα ένα καυτό θέμα στην ΕΕ, όντας θέμα επικέντρωσης για την Φινλανδική προεδρία. Δεδομένου του ηγετικού ρόλου της Ρωσίας στον τομέα της ενεργειακής ασφάλειας, δύναται επίσης να καταστεί ένα τακτικό θέμα στις διαβουλεύσεις στο Συμβούλιο NATO-Ρωσίας, ακριβώς όπως αναδείχθηκε στη συνεδρίαση των ειδικών με την Ουκρανία.

Πολλά από τα Εταιρικά κράτη είτε είναι σημαντικοί προμηθευτές πετρελαίου και αερίου είτε σημαντικά κράτη στον τομέα της μεταφοράς τα οποία συμμετέχουν ενεργά στις τρέχουσες συζητήσεις γύρω από τις υπάρχουσες γραμμές αγωγών πετρελαίου και τα προγράμματα για τους νέους. Έτσι η ενεργειακή ασφάλεια είναι ένα προφανές θέμα για ενισχυμένες Διαβουλεύσεις στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Σύμπραξης (στις διαβουλεύσεις συμμετέχουν και τα 26 μέλη του NATO και τα 20 κράτη της Σύμπραξης για την Ειρήνη). Κάποιοι από τους εταίρους στο Μεσογειακό Διάλογο και στην Πρωτοβουλία Συνεργασίας της Κωνσταντινούπολης είναι επίσης μεταξύ των κυρίων προμηθευτών πετρελαίου και φυσικού αερίου. Επομένως θα ήταν λογικό να υπάρξει διαβούλευση μαζί τους πάνω στο θέμα της ενεργειακής

ασφάλειας. Ειδικά σεμινάρια όπως αυτά που έχουν πραγματοποιηθεί στο Κολέγιο Άμυνας του NATO στη Ρώμη, μπορούν επίσης να αφιερωθούν για μια ανάλυση πάνω στις τάσεις και τις προκλήσεις της ενεργειακής ασφάλειας για να αποκτηθεί περαιτέρω εμπειρία πάνω στο συγκεκριμένο θέμα και προκειμένου να γίνει η κατάλληλη προετοιμασία για μελλοντικές προκλήσεις.

Βοήθεια Ασφαλείας σε Συμμάχους

Ένας επιπρόσθετος πιθανός ρόλος για το NATO είναι μέσα από την παροχή βοήθειας για ασφάλεια προς τους Συμμάχους του. Κάτι που μπορεί να περιλαμβάνει ευέλικτα μέτρα που θα κυμαίνονται από την παροχή βοήθειας για ασφάλεια σε ένα Σύμμαχο ή σε μια ομάδα από Συμμάχους, μέχρι ακόμη και μια επιχείρηση του NATO σε μια στιγμή ανάγκης για να διασφαλιστεί την ευπαθή υποδομή που έχει σχέση με την ενέργεια.

Το NATO μπορεί να προετοιμαστεί να αναπτύξει, πιθανά κάτω από το Άρθρο 4 της Συνθήκης του NATO, συγκεκριμένα εξατομικευμένα «Πακέτα Βοήθειας για Ασφάλεια» για την υποστήριξη ενός ή περισσότερων Συμμάχων. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την ενίσχυση των ναυτικών και αεροπορικών περιπολιών, την ενίσχυση των εθνικών δικτύων τηλεπικοινωνιών και συλλογής πληροφοριών ή ακόμη και βοήθεια σε προσπάθειες αντίδρασης σε καταστροφές χρησιμοποιώντας το Σχέδιο Πολιτικής Έκτακτης Ανάγκης και τους μηχανισμούς του Ευρωατλαντικού Κέντρου Συντονισμού Αντιμετώπισης Καταστροφών. Εάν είναι απαραίτητο, σε ακραίες περιστάσεις μπορούν επίσης να προστατευθούν ενεργειακά στοιχεία ενεργοποιώντας δυνάμεις ταχείας αντίδρασης που μπορούν να είναι μόνιμως σε επιφυλακή.

Οι διευθετήσεις διοίκησης και ελέγχου μπορούν να λάβουν ως παράδειγμα εκείνες που χρησιμοποιήθηκαν στη διάρκεια της «Επιχείρησης Display Deterrence» (Φεβρουάριος 2003) όταν το NATO παρείχε αμυντική υποστήριξη έκτακτης κατάστασης στην Τουρκία. Διάφορες αποστολές βοήθειας για ασφάλεια, όπως η υποστήριξη του NATO προς την Αθήνα για τους Ολυμπιακούς του 2004 και τα προσεχή μέτρα ασφαλείας για τη Σύνοδο Κορυφής της Ρήγα τον Νοέμβριο του 2006, μπορούν και αυτά να αντιμετωπιστούν επίσης ως πιθανά χρήσιμα μοντέλα. Οι αποστολές αυτές βοήθειας για ασφάλεια μπορούν επίσης να καλύψουν τις καταστάσεις διαχείρισης επιπτώσεων.

Επιτήρηση Ναυσιπλοΐας, Βασισμένη στην Απειλή Αντίδρασης

Ένας τρίτος πιθανός ρόλος για το NATO μπορεί να περιλαμβάνει την επιτήρηση της ναυσιπλοΐας. Εξ αιτίας των προσφάτων επιτυχιών της «Επιχείρησης Active Endeavour», ο ρόλος αυτός μοιάζει με ένα όλο και περισσότερο πιθανό ενδεχόμενο. Μιλώντας γενικά, τα κράτη διατηρούν την ευθύνη για την προστασία των χωρικών τους υδάτων όμως το NATO μπορεί να αναπτύξει μια «κατάλληλη» δυνατότητα για την αντιμετώπιση των πλευρών που έχουν να κάνουν με την ασφάλεια των θαλάσσιων γραμμών επικοινωνίας.

Για το σκοπό αυτό, η Επιχείρηση Active Endeavour (μια αντιπρομοκρατική επιχείρηση που σχεδιάστηκε να αυξήσει την ασφάλεια της ναυσιπλοΐας στην Μεσόγειο μετά την 11η Σεπτεμβρίου) μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μοντέλο. Μπορεί να δημιουργηθεί μια πολυεθνική ναυτική Δύναμη Κρούσης (εμπλέκοντας Εταίρους όπου πρέπει) για την αποτροπή επιθέσεων εναντίον σημαντικών ενεργειακών κεφαλαίων όπως είναι τα δεξαμενόπλοια μεταφοράς πετρελαίου ή υγροποιημένου φυσικού αερίου. Ωστόσο, στην πραγματικότητα, είναι αδύνατον να προστατευθούν σε μόνιμη βάση τεράστιες περιοχές στους ωκεανούς. Αυτό που μπορεί να κάνει το NATO είναι να προστατεύσει κρίσιμα στενά σημεία διέλευσης όταν αντιμετωπίζει κάποια συγκεκριμένη σημαντική απειλή ή σε μια κατάσταση σύγκρουσης. Κάτι που απαιτεί μια γρήγορη σε αντίδραση προσέγγιση που σε μεγάλο μέρος θα καθοδηγείται από πληροφορίες ή που θα βασίζεται στην απειλή. Θα απαιτούσε επίσης γρήγορο χρόνο αντίδρασης για την αναδιπλωση των ναυτικών δυνάμεων του NATO. Ο ρόλος και η θέση των σημερινών ναυτικών δυνάμεων του NATO θα πρέπει να εξεταστεί και να τροποποιηθεί σύμφωνα με το εάν επρόκειτο να αναλάβει το NATO τον συγκεκριμένο ρόλο.

Επιχειρήσεις Αποτροπής

Επιπλέον, πιθανός και υπαρκτός ρόλος για το NATO μπορεί να είναι οι επιχειρήσεις αποτροπής. Αυτές είναι στρατιωτικές επιχειρήσεις αποκλειστικά σχεδιασμένες για να διασφαλίσουν την προμήθεια πετρελαίου ή αερίου σε μια πραγματική κρίση ή σε μια κατάσταση σύγκρουσης. Ένα παράδειγμα (αν και δεν ήταν επιχείρηση του NATO) είναι η «Επιχείρηση Earnest Will» (1987-1988) η οποία πραγματοποιήθηκε για την προστασία των δεξαμενόπλοιων του Κουβέιτ στη διάρκεια του πολέμου Ιράν-Ιράκ και

στην οποία μετείχε η διεθνής κοινότητα όχι μόνον με την ανάπτυξη ναυτικών δυνάμεων αλλά επίσης με την αλλαγή σημαίας σε δεξαμενόπλοια (αλλαγή σημαίας στα δεξαμενόπλοια του Κουβέιτ προκειμένου να αποτραπούν επιθέσεις εναντίον τους). Μια επιχείρηση Αποτροπής του ΝΑΤΟ μπορεί να περιλαμβάνει επιχειρήσεις βραχυπρόθεσμης ναυτικής συνοδείας, την προστασία γεωτρύπανων και σταθμών πετρελαίου, την βοήθεια προς εθνικές αρχές για την προστασία εγκαταστάσεων σε λιμάνια για την φόρτωση/εκφόρτωση και την προστασία διυλιστηρίων και χώρων αποθήκευσης.

Ένας ρόλος του ΝΑΤΟ σε επιχειρήσεις αποτροπής θα καθιστούσε αναγκαίο ένα καλοδουλεμένο επιχειρησιακό σχεδιασμό συνήθως για συγκεκριμένα σενάρια και επίσης σχεδιασμό ασκήσεων για πολυεθνικές ναυτικές δυνάμεις και άλλες σχετικές δυνάμεις που μπορεί να εμπλακούν. Οι απαιτητικές επιχειρήσεις αποτροπής θα χρειαστούν μια μεικτή εκστρατεία με τη συμμετοχή αεροπορικών, θαλάσσιων και χερσαίων δυνάμεων.

Η ανάπτυξη του ρόλου του ΝΑΤΟ στην ενεργειακή ασφάλεια εμπεριέχει σημαντικές πολιτικές πλευρές, όπως είναι η ανάπτυξη σχέσεων με άλλους οργανισμούς και Εταίρους. Επίσης συνεπάγεται την ανάπτυξη στρατιωτικών επιλογών, όπως είναι η «καθοδηγούμενη από πληροφορίες» προσέγγιση, η οποία θα υπέφερε από έλλειψη συνοχής εάν αντιμετωπιζόταν ξεχωριστά. Εξ ου και η ανάγκη να συνυφανθούν οι διαφορετικές αυτές πτυχές του έργου σε μια κεντρική πολιτικό-στρατιωτική γενική ιδέα πάνω στην ενεργειακή ασφάλεια. Οι τέσσερις αυτοί πιθανοί ρόλοι για τη Συμμαχία θα αποτελέσουν τον πυρήνα της γενικής αυτής ιδέας.

Αν και η ενεργειακή ασφάλεια είναι ένα σχετικά νέο θέμα στη διεθνή ατζέντα, είναι ένα σημαντικό και θα συζητείται για πολλά ακόμη χρόνια. Εξ αιτίας της αυξανόμενης παγκόσμιας ζήτησης για ενέργεια και της όλο και περισσότερο παγκοσμιοποιημένης φύσης του κόσμου, οποιαδήποτε μείωση στα επίπεδα προμήθειας μπορεί να οδηγήσει σε μια διεθνή κρίση. Αν και το ΝΑΤΟ έχει πολλά σημαντικά θέματα στην ατζέντα του, η ενεργειακή ασφάλεια θα είναι μια αυξανόμενη στρατηγική ανησυχία για τη Συμμαχία. Ωστόσο, είναι ακόμη πολύ νωρίς για να καθοριστεί ποιους ρόλους μπορεί και πρέπει να παίξει το ΝΑΤΟ. Υπάρχει η ανάγκη να γίνουν περαιτέρω συζητήσεις μεταξύ των Συμμάχων προτού καταστεί δυνατό να προσδιοριστεί κατάλληλα ο ρόλος και η συνεισφορά του ΝΑΤΟ.

ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΕΕ

¹²⁷ Η σημασία της ενεργειακής ασφάλειας της Ευρώπης και της έμφασης που αποδίδεται σε αυτή από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, έγινε περισσότερο εμφανής στην εκδοθείσα, τον Ιανουάριο του 2006, Ετήσια Έκθεση Προόδου για τη Στρατηγική της Λισσαβόνας, με τίτλο «Καιρός να ανεβάσουμε ταχύτητα», η οποία συμπεριέλαβε την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού στις τέσσερις βασικές προτεραιότητές της για τα επόμενα χρόνια. Και αυτό είναι ενδεικτικό των προθέσεων της Επιτροπής, αλλά και της κρισιμότητας της κατάστασης στον συγκεκριμένο τομέα.

Συγκεκριμένα, η Επιτροπή, στο πλαίσιο της παραπάνω Έκθεσης, κάλεσε τους Ευρωπαίους ηγέτες να λάβουν πρόσθετα μέτρα σε τέσσερις τομείς προτεραιότητας:

1. Τις επενδύσεις για την εκπαίδευση και την έρευνα.
2. Την ενθάρρυνση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και την ενίσχυση του επιχειρηματικού δυναμικού.
3. Τη διευκόλυνση της πρόσβασης στην αγορά εργασίας.
4. Τον αποτελεσματικό, ασφαλή και διατηρήσιμο ενεργειακό εφοδιασμό.

Στον τομέα της ενέργειας, λοιπόν, η Έκθεση της Επιτροπής αναφέρει χαρακτηριστικά ότι «ο ασφαλής και οικονομικός ενεργειακός εφοδιασμός της Ευρώπης αποτελεί κρίσιμο εφελθτήριο για την ανάπτυξη της ηπείρου». Τονίζει δε ότι απαιτείται κοινή ευρωπαϊκή ενεργειακή πολιτική, η οποία θα αξιοποιήσει το δυναμικό των ΑΠΕ και θα επενδύσει στην αποδοτικότερη χρήση του, ώστε ενισχυθεί η ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής οικονομίας.

Συνδυάζοντας την πρώτη και την τελευταία από τις τέσσερις προτεραιότητες της Έκθεσης της Επιτροπής, γίνεται φανερό ότι απαιτείται η δημιουργία ενός ενάρετου κύκλου (reinforcing loop) όσον αφορά τη ζήτηση και τη χρήση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Ο ενάρετος αυτός κύκλος θα δημιουργηθεί με την επένδυση σημαντικών κεφαλαίων στον τομέα της

¹²⁷ Economist, ελληνική έκδοση που κυκλοφορεί με την Καθημερινή. «Η ενεργειακή έρευνα και η ασφάλεια του εφοδιασμού: αναγκαίες προϋποθέσεις για την αειφόρο ανάπτυξη και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της Ευρώπης», Απρίλιος 2006

ενεργειακής έρευνας, η ανάπτυξη της οποίας θα οδηγήσει σε μείωση τόσο του κόστους ανάπτυξης των ΑΠΕ, όσο και του κόστους παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ.

Ενεργειακές Προκλήσεις και Πράσινη Βίβλος

Είναι γεγονός ότι, στο νέο διεθνές ενεργειακό περιβάλλον, οι προκλήσεις που καλείται να αντιμετωπίσει η Ευρώπη περιλαμβάνουν:

- Τη συνεχώς αυξανόμενη ενεργειακή ζήτηση, η οποία, με τα σημερινά δεδομένα, θα πρέπει να εξυπηρετηθεί από ένα, σε μεγάλο βαθμό, πετρελαιωμένο δίκτυο (υπολογίζεται ότι απαιτούνται επενδύσεις περίπου ενός τρισεκατομμυρίου ευρώ για τη βελτίωση του δικτύου μέσα στην επόμενη εικοσαετία).

- Την επίσης αυξανόμενη εξάρτηση της Ευρώπης από τις εισαγωγές ενέργειας. Σύμφωνα με έγκυρες εκτιμήσεις την επόμενη εικοσαετία ή το πολύ τριακονταετία, το 70% των ενεργειακών απαιτήσεων της Ένωσης θα καλύπτεται από εισαγόμενη ενέργεια. Είναι εξίσου ανησυχητικό ότι ο αριθμός των τρίτων Κρατών που παρέχουν ενέργεια στην ΕΕ είναι αρκετά περιορισμένος, ένα γεγονός που ασφαλώς αυξάνει το ρίσκο της ενεργειακής ανεπάρκειας και της αστάθειας των τιμών. Τα προβλήματα που δημιουργήθηκαν, στην αρχή της χρονιάς, στην απρόσκοπτη τροφοδοσία των Ευρωπαϊκών κρατών με φυσικό αέριο από τη Ρωσία, είναι ενδεικτικά αυτής της ρευστής κατάστασης.

-¹²⁸ Κανείς δεν αμφισβητεί την ανάγκη για τη μείωση της ευρωπαϊκής εξάρτησης από τις ρωσικές εξαγωγές, αλλά αυτό που πρέπει να καταστεί συνειδητό είναι ότι οι διαθέσιμοι όγκοι αερίου δεν παράγονται από τη μία ημέρα στην άλλη, και ότι η όποια διαφοροποίησή των ευρωπαϊκών εξαγωγών δεν χρειάζεται να λάβει τη μορφή μίας γεωπολιτικής αντιπαλότητας με τη Ρωσία. Η απώλεια του ρωσικού ελέγχου επί των κεντρασιατικών εξαγωγών αερίου θα αποτελέσει, όπως και στην περίπτωση του Αζερμπαϊτζάν, παράγοντα γεωστρατηγικής χειραφέτησης των εν λόγω κρατών από τη ρωσική σφαίρα επιρροής κάτι που η Μόσχα θα αντιπαλέψει με όλες τις δυνάμεις της.

- Την αύξηση των τιμών του πετρελαίου και του φυσικού αερίου, οι οποίες έχουν σχεδόν διπλασιαστεί την τελευταία διετία και προβλέπεται ότι θα αυξηθούν ακόμη περισσότερο.

¹²⁸ Θεόδωρος Τσακίρης, «Η Γεωπολιτική Προϊστορία των Ενεργειακών Αντιπαραθέσεων ΗΠΑ.-Ρωσίας στην Ευρώπη και η Στρατηγική Σημασία του Ρωσό-Βουλγαρό-Ελληνό-Ιταλικού Αγωγού». Άρθρο στο Ε.Κ.Ε.Μ., 18/10/2007

- Την αύξηση της μέσης θερμοκρασίας του πλανήτη. Οι ειδικοί εκτιμούν ότι, εάν δεν ληφθούν μέτρα, θα σημειωθεί αύξηση μεταξύ 1,4 και 5,8 βαθμών Κελσίου μέχρι το τέλος του αιώνα.

Μέσα σε αυτό το δυσμενές πλαίσιο, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξέδωσε στις 8 Μαρτίου την Πράσινη Βίβλο με τίτλο: «Ευρωπαϊκή Στρατηγική για αειφόρο, ανταγωνιστική και ασφαλή ενέργεια», επιχειρώντας να θέσει τις βάσεις για μια ενιαία ευρωπαϊκή ενεργειακή πολιτική.

Σύμφωνα με τον Πρόεδρό της José Manuel Barroso: «Οι ενεργειακές προκλήσεις του 21ου αιώνα απαιτούν μια κοινή ευρωπαϊκή απάντηση. Μια κοινή προσέγγιση, αρθρωμένη με μια ενιαία φωνή, θα δώσει στην Ευρώπη τη δυνατότητα να γηθεί της προσπάθειας για ανεύρεση λύσεων στα ενεργειακά προβλήματα». Ταυτόχρονα, ο αρμόδιος Επίτροπος για την ενέργεια Andris Piebalgs δήλωσε ότι «Η ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς, η καταπολέμηση της αλλαγής του κλίματος και η ασφάλεια του εφοδιασμού αποτελούν κοινές ενεργειακές προκλήσεις που χρειάζονται από κοινού λύσεις».

Η συγκεκριμένη Βίβλος εστιάζει στους εξής τομείς προτεραιότητας, βασιζόμενη πάντα στο τρίπτυχο «ασφάλεια εφοδιασμού, ανταγωνιστικότητα, αειφόρος ανάπτυξη»:

-Την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας, με γνώμονα τη διασφάλιση ισότιμων όρων ανταγωνισμού.

-Την ασφάλεια του εφοδιασμού, με τη συγκρότηση ενός Ευρωπαϊκού Παρατηρητηρίου Προσφοράς Ενέργειας και την αναθεώρηση της ισχύουσας κοινοτικής νομοθεσίας όσον αφορά τα αποθέματα πετρελαίου και φυσικού αερίου.

-Την αειφόρο, αποδοτική και διαφοροποιημένη σύνθεση των ενεργειακών πηγών της ΕΕ.

-Την αντιμετώπιση των προβλημάτων της υπερθέρμανσης του πλανήτη, μέσω της εκπόνησης ενός σχεδίου δράσης για την εξοικονόμηση του 20% της ενέργειας που θα καταναλώνει, σύμφωνα με τις σημερινές προβλέψεις, η ΕΕ μέχρι το 2020.

-Την εκπόνηση ενός στρατηγικού ενεργειακού τεχνολογικού σχεδίου, το οποίο θα εξασφαλίσει την παγκόσμια πρωτοπορία των ευρωπαϊκών βιομηχανιών στο συγκεκριμένο τομέα, και

-Την ανάγκη κοινής εξωτερικής ενεργειακής πολιτικής, προκειμένου να αντιμετωπισθούν τα προβλήματα της αυξανόμενης ζήτησης, των υψηλών και ασταθών ενεργειακών τιμών, αλλά και της αυξανόμενης εξάρτησης από τις εισαγωγές.

Σε συνέχεια των διαπιστώσεων και των προτάσεων που διατύπωσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην Πράσινη Βίβλο και «δεδομένου του επείγοντος χαρακτήρα των προκλήσεων στον ενεργειακό τομέα», το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο κατά την πρόσφατη συνεδρίασή του στις Βρυξέλλες στις 23 και 24 Μαρτίου, κάλεσε την Επιτροπή να λάβει τα ακόλουθα μέτρα:

- Την υποβολή σχεδίου δράσης για την ενεργειακή αποδοτικότητα έως τα μέσα του 2006
- Την εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης για τη βιομάζα,
- Την εκπόνηση επείγοντος σχεδίου διασύνδεσης των αγορών και τη διευκόλυνση της εκτέλεσης έργων υποδομής που συμβάλλουν στη διαφοροποίηση του εφοδιασμού και την ενσωμάτωση των περιφερειακών αγορών στην εσωτερική αγορά της ΕΕ,
- Τον αποτελεσματικότερο διάλογο ΕΕ-Ρωσίας,
- Την ανάπτυξη στρατηγικής, ώστε να επιτευχθεί ταυτόχρονη εξαγωγή της πολιτικής για τη δημιουργία κοινής ενεργειακής αγοράς και στις γειτονικές με την Ε.Ε. χώρες,
- Την έμφαση του 7ου Προγράμματος-Πλαισίου για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη στον τομέα της ενέργειας,
- Τη βελτίωση της διαφάνειας στην ενεργειακή αγορά, ιδίως δε όσον αφορά τα στοιχεία για τη αποθηκευτική δυναμικότητα φυσικού αερίου και για τα αποθέματα πετρελαίου.

Έμφαση στην ενεργειακή έρευνα

Στην Πράσινη Βίβλο γίνεται παραπάνω από εμφανής ο σημαντικός ρόλος που καλείται να διαδραματίσει η έρευνα στον ενεργειακό τομέα για τα επόμενα χρόνια και ιδιαίτερα στους τομείς των ανανεώσιμων και των εναλλακτικών μορφών ενέργειας. Παράλληλα, σύμφωνα με κάποιους αναλυτές, η σημερινή απαισιόδοξη συγκυρία στο συγκεκριμένο τομέα, σε συνδυασμό με την έντονα αυξητική τάση των τιμών των ορυκτών καυσίμων, μπορεί να αποτελέσει το έναυσμα ώστε να δοθεί μεγαλύτερη σημασία στην έννοια της ενεργειακής απόδοσης και της καινοτομίας στο χώρο της ενέργειας.

Η έμφαση της Ε.Ε. στην ενεργειακή έρευνα έρχεται να συνδυαστεί με μια συντονισμένη προσπάθεια τόσο σε ευρωπαϊκό επίπεδο, όσο και σε επίπεδο κρατών-μελών για την έρευνα και τεχνολογία. Η προσπάθεια αυτή περιλαμβάνει:

- Την πρόταση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο να συστήσει ένα Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας (EIT), το οποίο θα λειτουργήσει ως ένας νέος

πόλος αριστείας στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, της έρευνας και της καινοτομίας, με έμφαση στην ενεργειακή έρευνα.

-Το σχεδιασμό του 7ου Προγράμματος – Πλαισίου για την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη, το οποίο θα έχει αυξημένο προϋπολογισμό σε σχέση με το 6ο. Για τον τομέα της ενέργειας, συγκεκριμένα, προβλέπεται να διατεθούν περίπου 3 δις €.

-Το σχεδιασμό του Προγράμματος – Πλαισίου για την Ανταγωνιστικότητα και την Καινοτομία (ΠΠΑΚ-CIP). Σκοπός του είναι να προωθήσει υπηρεσίες υποστήριξης της καινοτομίας για τη μεταφορά και την αξιοποίηση της τεχνολογίας στους τομείς των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), της Ενέργειας και της Προστασίας του Περιβάλλοντος. Το ΠΠΑΚ φιλοδοξεί να συγκεντρώσει υφιστάμενα προγράμματα της ΕΕ, σε ενιαίο πλαίσιο, υπό τρεις άξονες: το πρόγραμμα «Επιχειρηματικότητα και καινοτομία», το πρόγραμμα «Υποστήριξη της πολιτικής για τις ΤΠΕ» και το πρόγραμμα «Ευφυής ενέργεια – Ευρώπη».

¹²⁹Σύμφωνα με την έκθεση προόδου, η κρίση μεταξύ Ρωσίας και Ουκρανίας και ο αντίκτυπός της στον ενεργειακό εφοδιασμό της Ευρώπης κατέδειξαν τη σημασία βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων μέτρων, στα οποία περιλαμβάνονται:

-Δρομολόγηση του Ευρωπαϊκού Σχεδίου για την Ανάκαμψη της Οικονομίας, με χορήγηση κοινοτικής χρηματοδοτικής συνδρομής για έργα στον τομέα της ενέργειας.

-Ολοκλήρωση της αξιολόγησης των προτάσεων για συγκεκριμένα έργα όσον αφορά τη δέσμευση και αποθήκευση διοξειδίου του άνθρακα, την υπεράκτια αιολική ενέργεια, το φυσικό αέριο και την ηλεκτρική ενέργεια.

-Δρομολόγηση της Ανατολικής Εταιρικής Σχέσης και των Πολυμερών Πλατφορμών για την ενεργειακή ασφάλεια.

-Μέτρα σχετικά με τη διαφοροποίηση των πηγών, των αγορών και των διαδρομών φυσικού αερίου και πετρελαίου.

-Ολοκλήρωση μελέτης για την πρόσβαση στο φυσικό αέριο της περιοχής της Κασπίας Θάλασσας.

-Συμφωνία για το Σχέδιο Διασύνδεσης της Ενεργειακής Αγοράς της Βαλτικής.

-Ολοκλήρωση των διαπραγματεύσεων με την Ουκρανία με στόχο την ταχεία προσχώρησή της στη Συνθήκη για την Ενεργειακή Κοινότητα.

-Πρόταση κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με μέτρα κατοχύρωσης της ασφάλειας εφοδιασμού με αέριο.

-Ανάπτυξη του Μεσογειακού Σχεδίου Ηλιακής Ενέργειας.

¹²⁹ «Μέτρα για την Ενεργειακή Ασφάλεια της ΕΕ». Περιοδικό "Τεχνική Επιθεώρηση", τεύχος Νοεμβρίου 2009

-Μέτρα για τη βελτίωση της λειτουργίας των ενεργειακών αγορών, την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης και τη μείωση της εξάρτησης από εξωτερικές πηγές ενεργειακού εφοδιασμού.

¹³⁰Τυχόν πρωτοβουλίες που θα μπορούσαν να αναληφθούν περιλαμβάνουν τα εξής:

Σε διμερές επίπεδο

- Εκτιμώντας ότι η ΕΕ και η Ρωσία είναι και θα παραμείνουν αλληλεξαρτώμενες στον τομέα της ενέργειας, μπορούν να καταβληθούν προσπάθειες με στόχο μια συνεκτική συμφωνία με τη Ρωσία που θα καλύπτει όλα τα ενεργειακά προϊόντα. Στόχος θα πρέπει να είναι η συνολοκλήρωση των ενεργειακών αγορών ΕΕ και Ρωσίας κατά τρόπο αμοιβαίως ωφέλιμο, διαφανή και χωρίς διακρίσεις. Το ιδεώδες θα ήταν να διεξαχθούν οι διαπραγματεύσεις για μια τέτοια συμφωνία στο συμβατικό πλαίσιο που διαδέχεται τη Συμφωνία Εταιρικής Σχέσης και Συνεργασίας.

- Να συνεχιστεί η στρατηγική ενεργειακή εταιρική σχέση με τη Νορβηγία (και να υποστηριχθεί επίσης η επιθυμία της να ενταχθεί στη Συνθήκη για την Ενεργειακή Κοινότητα) και να ακολουθηθεί παρόμοια προσέγγιση με την Αλγερία.

- Να βοηθηθεί η Τουρκία να αξιοποιήσει πλήρως το δυναμικό της ώστε να καταστεί σημαντικός κόμβος διαμετακόμισης στον τομέα της ενέργειας, ιδίως με την προώθηση της ταχείας ένταξής της στη Συνθήκη για την Ενεργειακή Κοινότητα.

- Να εφαρμοστεί το Μνημόνιο ΕΕ-Ουκρανίας για την ενεργειακή συνεργασία, να συμπεριληφθεί ένα εκτενές κεφάλαιο σχετικά με την ενέργεια στη μελλοντική διμερή συμφωνία και να προβλεφθεί η ένταξη της Ουκρανίας στη Συνθήκη για την Ενεργειακή Κοινότητα.

- Να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην εφαρμογή των διατάξεων περί ενέργειας στα σχέδια δράσης της ΕΠΓ (Ευρωπαϊκής Πολιτικής Γειτονίας).

- Να αναπτυχθεί διμερής συνεργασία στον τομέα της ενέργειας με σημαντικούς εταίρους παραγωγής και διαμετακόμισης στη Βόρειο και την Ηπειρωτική Αφρική,

¹³⁰ Έγγραφο της Επιτροπής και του ΓΓ/ΥΕ προς το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, Ιούνιος 2006

στον Καύκασο, στη Λεκάνη της Κασπίας Θάλασσας και της Κεντρικής Ασίας, στη Μέση Ανατολή και τον Περσικό Κόλπο, καθώς και στη Λατινική Αμερική.

– Να ενισχυθεί ο διμερής διάλογος και η συνεργασία με τις βασικές χώρες κατανάλωσης, ιδίως με τις ΗΠΑ (όπου απαιτείται περισσότερο πολιτικός διάλογος στον τομέα της ενέργειας) καθώς και με την Ιαπωνία, την Κίνα και την Ινδία, στην προσπάθεια αναζήτησης κοινής προσέγγισης σε παγκόσμια ενεργειακά θέματα. Στόχος είναι η βελτίωση της διαφάνειας και της λειτουργίας των παγκόσμιων ενεργειακών αγορών και η προώθηση βιώσιμων ενεργειακών πόρων και ενεργειακής απόδοσης.

Σε περιφερειακό επίπεδο

– Διεύρυνση της εσωτερικής αγοράς της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τη διεύρυνση της Συνθήκης για την Ενεργειακή Κοινότητα ώστε να συμπεριληφθούν οι σχετικές χώρες του ΕΟΧ και οι χώρες της ΕΠΓ.

– Προώθηση ρυθμιστικής σύγκλισης μέσω της ΕΠΓ, με σκοπό να βελτιωθεί το επενδυτικό κλίμα και να παρέχονται ισότιμοι όροι ως προς το άνοιγμα των αγορών, το θεμιτό ανταγωνισμό καθώς και την προστασία του περιβάλλοντος και την ασφάλεια.

Σε πολυμερές επίπεδο

– Να ενσωματωθούν πλήρως οι ενεργειακοί στόχοι της ΕΕ στην πολυμερή εμπορική της πολιτική και, εφόσον κριθεί σκόπιμο, να επιδιωχθούν οι στόχοι αυτοί μέσω του ΠΟΕ.

– Να ολοκληρωθούν οι διαπραγματεύσεις για το Πρωτόκολλο του Χάρτη της Ενέργειας που αφορά τη διαμετακόμιση, και να εξασφαλιστεί η κύρωση της Συνθήκης για το Χάρτη της Ενέργειας από όλα τα μέρη που έχουν υπογράψει το Χάρτη.

– Να ενθαρρυνθούν όσα κράτη μέλη είναι μέλη του G8, καθώς και η Επιτροπή, να χρησιμοποιήσουν το φόρουμ αυτό για την προώθηση των συμφερόντων της ΕΕ στον τομέα της ενέργειας, μεταξύ άλλων στο πλαίσιο της Ομάδας 8+5, που συγκεντρώνει τους κυριότερους παραγωγούς και καταναλωτές,

– Να εξεταστεί ο τρόπος ενίσχυσης της συνεργασίας με τον Διεθνή Οργανισμό Ενέργειας και να διευρυνθεί η σύνθεσή του,

- Να προωθηθεί διεθνής συμφωνία περί ενεργειακής απόδοσης, να ενθαρρυνθεί η ανάπτυξη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και η ανάπτυξη τεχνολογιών για την ενεργειακή απόδοση. Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο καλείται να εξετάσει κατά πόσον οι προτάσεις αυτές θα πρέπει να περιληφθούν στην ευρύτερη διαδικασία προβληματισμού που θα οδηγήσει σε μια ενεργειακή πολιτική της Ευρώπης και σε ένα σφαιρικό σχέδιο δράσης που θα εγκριθεί την άνοιξη του 2007, και σε ποιο βαθμό οι προτάσεις αυτές θα πρέπει ήδη να εφαρμοστούν πριν από την έκβαση της ευρύτερης αυτής διαδικασίας.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Συμπεράσματα

Η συμμετοχή της Ελλάδας στη θέση και ρύθμιση του κανονιστικού πλαισίου της ευρωπαϊκής αγοράς φυσικού αερίου, καταληκτικά, αποβλέπει στη διατήρηση των ισχυόντων κανόνων που ευνοούν τον κεντρικό ρόλο της Gazprom ως προμηθευτή της ευρωπαϊκής, και της ελληνικής, αγοράς. Σε πρακτικό επίπεδο, η ελληνική πολιτική για την ενεργειακή ασφάλεια είναι διττή. Αφενός στηρίζει πολλά στη διαιώνιση, και ποσοτική και ποιοτική αναβάθμιση της συνεργασίας με τον κύριο προμηθευτή, αφετέρου προωθεί την πολιτική διαφοροποίησης των πηγών που θα μειώσει την εξάρτηση από τη ρωσική ενέργεια. Με την κατασκευή των αγωγών πετρελαίου Burgas-Αλεξανδρούπολη και φυσικού αερίου South Stream και ITGI, παράλληλα, η Ελλάδα διαφοροποιεί και τις διαδρομές μέσω των οποίων θα φτάνει η εισαγόμενη ενέργεια στην Ελλάδα.

Επιπλέον, πέραν των όποιων σχεδίων για τους υπάρχοντες ή σχεδιαζόμενους αγωγούς της Ευρωπαϊκής ενεργειακής στρατηγικής δεν θα έπρεπε να διαφεύγει και η προοπτική συνεργασίας και ενεργειακής επικοινωνίας με την Νορβηγία, την Αλγερία, και την ευρύτερη περιοχή του Περσικού Κόλπου, προεξάρχοντος του Ιράν. Μόνο το Ιράν, λόγω των τεράστιων αποθεμάτων τους, τα δεύτερα παγκοσμίως, αλλά και της στρατηγικής του διασύνδεσης προς την Ν.Α. Ευρώπη μέσω Τουρκίας και Ελλάδος, μπορεί να αποτελέσει συν το χρόνω την πλέον αξιόπιστη έξω-ευρωπαϊκή εναλλακτική εξισορρόπησης των ρωσικών εξαγωγών, μαζί με την Αλγερία.

Ο τομέας της ενεργειακής ασφάλειας δεν είναι απομονωμένος από την ευρύτερη γεωπολιτική πραγματικότητα. Ακριβώς το αντίθετο, αλληλεπιδρά, επηρεάζει και επηρεάζεται από ζητήματα ασφαλείας. Σε αυτό το πλαίσιο, ο σχεδιασμός τριών νέων αγωγών σε ελληνικό έδαφος είναι κρίσιμος και από μία άλλη σκοπιά. Οι αγωγοί αυτοί βρίσκονται στην καρδιά των ευρωπαϊκών ενεργειακών δικτύων που θα μεταφέρουν ενέργεια από την Ανατολή στη Δύση, γεγονός που θα αποτελέσει επιπρόσθετο παράγοντα σταθερότητας σε μία πολύ ευαίσθητη ιστορικά περιοχή, αυτή της Θράκης. Το σύνολο των κρατών που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τους αγωγούς αυτούς έχουν έννομο συμφέρον να προστατέψουν την ομαλή διέλευση της ενέργειας προκειμένου να μη διαταραχθεί η ενεργειακή τους ασφάλεια, κάτι που καθιστά ένα ενδεχόμενο σύγκρουσης στην περιοχή ιδιαίτερα αμφίβολο. Παράλληλα, η ανάδειξη της Ελλάδας σε ενεργειακό κόμβο για το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο που θα τροφοδοτεί τις δυτικοευρωπαϊκές αγορές ισορροπεί την προνομιακή θέση που έχει

καταλάβει η Τουρκία στον ενεργειακό τομέα τα τελευταία χρόνια με τη λειτουργία των πετρελαιαγωγών Baku-Supsa και Baku-Ceyhan, τη λειτουργία του αγωγού φυσικού αερίου South Caucasus και το ενδεχόμενο κατασκευής του αγωγού φυσικού αερίου Nabucco. Οι χώρες-ενεργειακοί κόμβοι επιτελούν νευραλγικό ρόλο στην επίτευξη της ενεργειακής ασφάλειας πλήθους άλλων χωρών, γεγονός που τις αναβαθμίζει στο ευρύτερο γεωπολιτικό παιχνίδι.

Στο σημείο αυτό είναι απαραίτητη μία τελική διευκρίνιση. Ενώ η ελληνική πολιτική σε κανονιστικό και πρακτικό επίπεδο συνάδει με τα συμφέροντα της χώρας στον ενεργειακό τομέα, και σε αυτόν της ασφάλειας, δεν αποτελεί παρά ένα σύνολο τακτικών κινήσεων. Με άλλα λόγια, οι κινήσεις αυτές αποβλέπουν σε μία ισορροπημένη πολιτική εισαγωγών ούτως ώστε να αποφευχθεί το ενδεχόμενο σοβαρής έλλειψης πρώτων υλών. Ωστόσο, αυτή καθαυτή η πολιτική εισαγωγών καταδεικνύει την απουσία μίας στρατηγικής. Η Ελλάδα διαθέτει φυσικούς πόρους που μπορούν να συνεισφέρουν σημαντικά στο ενεργειακό της μείγμα, μειώνοντας έτσι την ανάγκη εισαγωγών από τρίτες χώρες-παραγωγούς. Η ηλιακή και αιολική ενέργεια, και οι δύο εν αφθονία στη χώρα, πρέπει να αποτελέσουν πυλώνες μίας νέας, ολιστικής στρατηγικής για τη βιώσιμη ανάπτυξη στην Ελλάδα στον 21^ο αιώνα.

¹³¹“Our purpose is clear: affordable, clean, and secure energy—for our economy, our environment, and our national security.”

¹³¹ Thomas J. Donohue and Gen. James L. Jones (Ret.), “Energy Security in the 21st century: Facts, Choices and Challenges”.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Γρηγοριάδης Ιωάννης, «Ευρωπαϊκή Ενεργειακή Ασφάλεια και Αγωγοί Φυσικού Αερίου στη Ν.Α Ευρώπη: Ένα νέο Πεδίο Ελληνοτουρκικής Συνεργασίας», ΕΛΙΑΜΕΠ, Δεκέμβριος 2008.

Δελτίο NATO-τεύχος Φθινοπώρου 2006-Jamie Shea

Φωκιανού Τερέζα, «Global Energy Security in the 21st Century», Δελτίο της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας τομ. XXXVI, 2004. Πρακτικά 10ου Διεθνούς Συνεδρίου, Θεσ/νίκη, Απρίλιος 2004

Καρλής Αθανάσιος, «Ενέργεια, Ενεργειακοί Πόροι και Διαθεσιμότητα, Οικονομικές Επιπτώσεις». Ημερίδα Δημοκρατείου Πανεπιστημίου Θράκης με θέμα «Ενέργεια, Περιβάλλον, Οικολογικές Μεταφορές». Επ. Καθηγητή, ΤΗΜΜΥ/ΔΠΘ, 16 Μαΐου 2009.

Μανιατόπουλος Κωνσταντίνος, πρώην Διευθυντής Ενέργειας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. «Οι Ενεργειακές Σχέσεις Ευρωπαϊκής Ένωσης και Ρωσίας». Εισήγηση ενώπιον της Επιτροπής Διεθνούς Εμπορίου του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, 21 Νοεμβρίου 2006.

Προέδρου Φίλιππος, «Η ελληνική πολιτική ενεργειακής ασφάλειας. Οι ελληνικές θέσεις στο πλαίσιο της ΕΕ και η δράση για την εξασφάλιση προμηθειών». ΕΛΙΑΜΕΠ, Οκτώβριος 2009.

Τσακίρης Θεόδωρος, «Η Γεωπολιτική Προϊστορία των Ενεργειακών Αντιπαραθέσεων ΗΠΑ.-Ρωσίας στην Ευρώπη και η Στρατηγική Σημασία του Ρωσό-Βουλγαρό-Ελληνό-Ιταλικού Αγωγού». Άρθρο στο Ε.Κ.Ε.Μ, 18/10/2007

Brown Matthew H., Christie Rewey, Troy Gagliano, "Energy Security", National Conference of State Legislatures, The Forum of America's Ideas, April 2003
DEPA [ΔΕΠΑ], Μνημόνιο Συνεργασίας με την Τουρκική ΒΟΤΑΪ, Athens, 2007
DEPA [ΔΕΠΑ], Διασύνδεση με Ιταλία Athens, 2007

Dubien Arnaud, "The Opacity of Russian-Ukrainian Energy Relations", *Russie. Nei. Visions* .N.19, Institut Francais des Relations Internationales(IFPI)&Russian/NIS Center.Paris(May 2007)

Donohue Thomas J. and Gen. James L. Jones (Ret.), "Energy Security in the 21st century: Facts, Choices and Challenges"

Dr. M. R Smith, *Petroleum. Review*, Aug. 2002

Energy Information Administration (EIA), Country Analysis Brief-Greece

Energy Information Administration (EIA), Department of Energy, "International Energy Outlook 2006," June 2006, p.7,
[http://www.eia.doe.gov/oiaf/archive/ieo06/pdf/0484\(2006\).pdf](http://www.eia.doe.gov/oiaf/archive/ieo06/pdf/0484(2006).pdf).

"Energy. Yearly Statistics 2005"

European Commission, Treaty Establishing the Energy Community of Southeastern Europe (Athens: European Commission, 2005)

"Europe in Figures. Eurostat Yearbook 2006-2007", Eurostat- European Commission, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg, 2007

"Energy, Yearly Statistics 2005", Eurostat- European Commission, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg, 2007

Federal State Statistics Service (Rosstat)

Guillet Jerom, "Gazprom as a Predictable Partner. Another Reading of the Russian-Ukrainian and Russian-Belarusian Energy Crises", *Russie. Nei. Visions*. No 18, Institut Francais des Relations Internationales (IFRI) &Russian/NIS Center, Paris, March, 2007

Godzimirski Jakub M., Senior Research Fellow Department for Russian and Eurasian Studies, "Energy Security: How to Understand It?", Senior Course on Security Policy in a New Europe, National Defence College Stockholm 05.05.2009

Green Paper, "A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy", COM (2006) 105 Final, Brussels 08/03/2006

Hughes James, "Eu relations with Russia: Partnership or asymmetric interdependence?", LSE Research Online, 2006

Institute of World Economy and International Relations (IMEMO) of the Russian Academy of Sciences

Institute of World Economy and International Relations (IMEMO) of the Russian Academy of Sciences

Institute of World Economy and International Relations (IMEMO) of the Russian Academy of Sciences, Federal State Statistics Service (Rosstat)

International Energy Agency (IEA), Energy Policies of IEA Countries

International Chamber of Commerce, Commission on Environment and Energy, Doc.213/42 rev.4 Μάρτιος 2007

Julian, Lee, FSU Pipeline Map 25: The Samsun-Ceyhan Oil Pipeline, Center for Global Energy Studies, July 2009

Krause Keith & Williams C. Michael, "Broadening the Agenda of Security Studies: Politics and Methods", *Mershon International Studies Review*, Vol.40, 1996

Kerin Hope, "Rice to Pressure Greece to Reject Gazprom Proposal", *Financial Times*, 24/4/2006

"Key World Energy Statistics 2005", International Energy Agency, Paris 2005

Leonard Mark and Nicu Popescu, "A Power Audit of EU-Russia Relations", *European Council on Foreign Affairs Policy Paper*, pp.1-65

Mark, Hayes και David, Victor, "Politics, markets, and the shift to gas: insights from the seven historical case studies".

Mathews Jessica Tuchman, "Redifining Security", *Foreign Affairs*, Vol. 68 (2), Spring 1989

Monaghan Andrew, "Russia's Energy Diplomacy: A Political Idea Lacking a Strategy?", *Southeast European and Black Sea Studies*, Vol. 7 No.2 (2007), pp.275-288

Morgenthau Hans J., "Politics Among Nations, The Struggle for Power and Peace", New York: Alfred A.Knopf, 1960

Necdet Pamir, "The Black Sea: A Gateway to Energy Security and Diversification", *Southeast European and Black Sea Studies*, Vol. 7, no. 2 (2007)

Nichol Jim. Woehrel Steven & Gelb Bernard, "Russian Cutoff of Natural Gas to Ukraine: Context and Implementations", *CRS Reports to Congress* (February 16, 2006)

Olcott Brill, "International gas trade in central Asia: Turkmenistan, Iran, Russia and Afghanistan", σε Victor, David, Jaffe, Amy και Hayes, Mark (eds.), *Natural gas and geopolitics: From 1970 to 2040*, σ. 202-234

Piebalgs Andris, "Keynote Speech", Paper presented at the EU and Turkey: Together for a European Energy Policy (Istanbul, 5/6/2007)

Roberts Brad, Myron Weiner, Theodore Moran, Jessica Tuchman Mathews. "Redifining Security", *Foreign Affairs*, Vol. 68 (2), Spring 1989

Roberts John M., "The Black Sea and European Energy Security", *Southeast European and Black Sea Studies*, Vol. 7, no. 2 (2007a)

Roberts John M., "The Turkish Gate: Energy Transit and Security Issues", *Turkish Policy Quarterly*, Vol. 3, no. 4 (2004)

Russian Economic Development and Trade Ministry

Stampolis Costas, ed., *Energy Market in Greece* (Athens: ICAP&Delos Communications, 2001)

Stern Jonathan, "Soviet and Russian gas: The origins and evolution of Gazprom's export strategy" σε Mabro, Robert και Wybrew-Bond, Ian, *Gas to Europe: The strategies of four main suppliers*, Oxford, Oxford University Press, 1999, σσ.135-200

Stern J., "The Russian-Ukrainian gas crisis of January 2006", Oxford Institute for Energy Studies, (January 2006)

Tsakiris Theodore, "Energy Security Policy as Economic Statecraft: A Concise Historical Overview of the Last 100 Years". *Agora Without Frontiers*, Volume 9 (4) 2004: p.307-329

"The New Energy Security Paradigm", World Economic Forum in partnership with Cambridge Energy Research Associates, Spring 2006

"Ukraine: Overview of Energy Policy 2006", International Energy Agency-Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris 2006

Ullman Richard H, "Redefining Security", *International Security*, Vol.8, No 1, Summer 1983

Verrastro Frank and Sarah Ladislav, "Providing Energy Security in an Interdependent World", The Center for Strategic and International Studies and the Massachusetts Institute of Technology, *The Washington Quarterly*, pp. 95-104, August 2007

Yergin Daniel, "Ensuring Energy Security", *Foreign Affairs*, Volume 85 No.2 (March/April 2006)

Yergin Daniel, "Energy Security and Markets," *Energy and Security: Toward a New Foreign Policy Strategy*, Jan H. Kalicki and David L. Goldwyn, eds. (Woodrow Wilson Press, co-publisher Johns Hopkins University Press, 2005)

Zeyno Baran and Robert A. Smith, "The Energy Dimension in American Policy Towards the Black Sea Region", *Southeast European and Black Sea Studies*, Vol. 7, no. 2 (2007)

Winrow Gareth, "Geopolitics and Energy Security in the Wider Black Sea Region", Southeast European and Black Sea Studies, Vol. 7, no. 2, 2007

"World Energy Outlook 2006, Summary and Conclusions", International Energy Agency- Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris 2006

World Bank

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

<http://www.depa.gr/gr/frames.html>

<http://www.depa.gr/gr/l1d.html>

<http://www.depa.gr/gr/l1a.html>

[http://www.asam.org.tr/tr/yazigoster.asp?ID=1678&kat1=60&kat2=\[postedon](http://www.asam.org.tr/tr/yazigoster.asp?ID=1678&kat1=60&kat2=[postedon)
24/6/2007]

[http://www.asam.org.tr/tr/yazigoster.asp?ID=1680&kat1=11&kat2=\[postedon](http://www.asam.org.tr/tr/yazigoster.asp?ID=1680&kat1=11&kat2=[postedon)
29/6/2007]

[http://www.eia.doe.gov/oiaf/archive/ieo06/pdf/0484\(2006\).pdf](http://www.eia.doe.gov/oiaf/archive/ieo06/pdf/0484(2006).pdf)

<http://news.bbc.co.uk/1/hi/world/europe/4578350.stm>

http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment_0106.pdf. 21/3/2007

www.eu.int/pol/ener/overview_el.htm. 3/11/2004

www.Kremlin.ru/text/appears/2005/12/99499.shtml. 3/1/2006

www.inosmi.ru/print/224541. 3/1/2006

<http://www.allbusiness.com/transportation/pipeline-transportation-oil-gas/11800522-1.html>

<http://www.depa.gr/gr/l1d.html>

<http://www.botas.gov.tr/projeler/tumprojeler/yunanistan.asp>

www.Rusenergy.com

www.kommersant.ru

www.gazprom.ru

www.finiz.ru

www.trasneft.ru

www.oilru.com

www.nefte.ru

www.finiz.ru

www.rbcnews.com

www.press.lulkoil.ru

www.rian.ru

www.rosbalt.ru

www.ng.ru

www.centran.ru

www.eepnews.ru

www.korrespondent.net

ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ-ΤΥΠΟΣ

Ελευθεροτυπία, «Η εξάρτηση της Ελλάδας από το πετρέλαιο». Άρθρο του Μιχάλη Καϊταντζίδα, 29/9/2007

Ελευθεροτυπία, «Η μάχη για τον μαύρο χρυσό στην Μεσόγειο». Άρθρο του Φοίβου Οικονομίδα, 29/9/2007

Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ, «Γκεόργκι Περβάνοβ: Διασυνοριακή Συνεργασία για Ασφάλεια στον Τομέα Ενέργειας», Άρθρο του Ηλία Φλέγκα, 21/04/2009

Τα Νέα, Άρθρο του Γιώργου Φιντικάκη, «300 χιλιόμετρα νέων αγωγών. Το σχέδιο για την διασύνδεση των δικτύων φυσικού αερίου στα Βαλκάνια». 16 Ιουλίου 2009

Το Βήμα, «Η Ελλάδα και το πόκερ των Βαλκανίων». Άρθρο του Άρη Ραβάνη, 3/7/2009

Το Βήμα, A.G. Christodoulakis, "Το Παιχνίδι Των Ρώσων με το Αέριο [Russians' Game with Natural Gas]", [Το Βήμα], 5/2/2006

Τα Νέα, «Η Ρωσία επιστρέφει στα Βαλκάνια». Άρθρο της Νατάσσα Μπαστέα, 21/10/2009

Περιοδικό: Τεχνική Επιθεώρηση, «Μέτρα για την Ενεργειακή Ασφάλεια της ΕΕ», τεύχος Νοεμβρίου 2009

Ειδησεογραφικό πρακτορείο RIA NOVOSTI, 2006

Περιοδικό Marketing, «Η Ενεργειακή Ασφάλεια αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες σύγχρονες προκλήσεις για κάθε Κράτος ξεχωριστά». Άρθρο Υφυπουργού Ανάπτυξης, Ιωάννη Μπούγα, Μάρτιος 2009

Περιοδικό: Διεθνείς Οικονομικές Σχέσεις και Διπλωματία, τεύχος Ιούλιος 2006, Ιωάννης Γουλάτης

Associated Press, Χριστίνα Μαυροπούλου, 14/6/2009

Dominique Kopp, Le Monde Diplomatique, 30/9/2007

Eurasia Daily, Vladimir Socor, "South Stream: Gazprom's New Mega Project", 25/6/2007

Economist, ελληνική έκδοση που κυκλοφορεί με την Καθημερινή. «Η ενεργειακή έρευνα και η ασφάλεια του εφοδιασμού: αναγκαίες προϋποθέσεις για την αειφόρο ανάπτυξη και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της Ευρώπης», Απρίλιος 2006

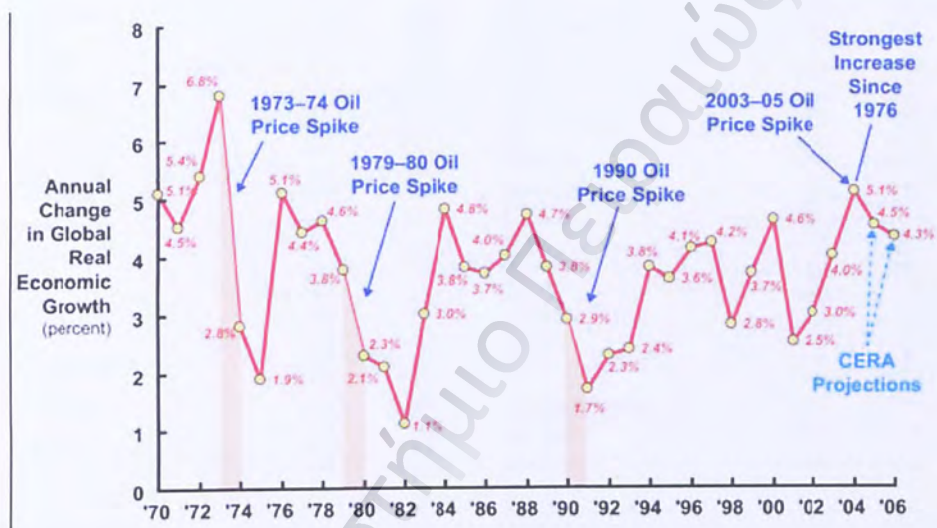
Financial Times, "Rice to Pressure Greece to Reject Gazprom Proposal", Kerin Hope, 24/4/2006.

Tony Halpin, The Times, 15 Μαΐου 2009

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Oil Price Spikes and Global Economic Growth



Πηγή: International Monetary Fund, Cambridge Energy Research Associates

World Natural Gas Production

Country	1973	2004
Canada	75'341	182'564
Mexico	12'428	41'467
United States	615'085	531'951
OECD North America	702'854	765'982
Austria	2'242	1'963
Belgium	48	-
Czech Republic	474	216
Denmark	-	9'430
Finland	-	-
France	8'046	1'390
Germany	23'124	20'559
Greece	-	23
Hungary	4'875	2'963
Ireland	-	855
Italy	15'407	12'961
Luxembourg	-	-
Netherlands	75'064	85'983
Norway	-	82'340
Poland	6'458	5'957
Portugal	-	-
Slovak Republic	496	165
Spain	1	339
Sweden	-	-
Switzerland	-	-
Turkey	-	688
United Kingdom	20'210	101'182
OECD Europe	165'449	327'014
Australia	4'048	37'025
Japan	2'595	2'957
Korea	-	-
New Zealand	481	4'350
OECD Pacific	7'124	44'332
OECD Total	875'427	1'127'328
Argentina	6'629	46'728
Bolivia	2'036	7'638
Brazil	198	11'886
Chile	625	1'113
Colombia	1'903	7'560
Cuba	15	658
Peru	409	1'144
Trinidad and Tobago	1'900	27'943
Venezuela	11'268	25'627
Other	51	501
Latin America	25'034	130'998
Albania	191	14
Bulgaria	212	320
Romania	30'069	13'102
Croatia	-	1'941
Serbia, Montenegro	-	299
Slovenia	-	5
Former Yugoslavia	1'561	2'245
Non-OECD Europe	32'033	15'681
Azerbaijan	-	4'870
Belarus	-	244
Georgia	-	19
Kazakhstan	-	21'855
Kyrgyzstan	-	27
Russia	-	620'095
Tajikistan	-	33
Turkmenistan	-	59'296

Country	1973	2004
Ukraine	-	19'977
Uzbekistan	-	59'487
Former USSR	241'183	706'439
Algeria	4'478	88'337
Angola	67	720
Congo	2	-
Cote d'Ivoire	-	1'422
Egypt	89	31'632
Gabon	490	117
Libya	4'185	6'994
Morocco	72	43
Mozambique	-	3
Nigeria	434	21'142
Senegal	-	13
South Africa	-	2'252
Tunisia	125	2'278
Other	1	-
Africa	9'943	154'953
Bahrain	1'645	7'036
Iraq	1'210	1'560
Islamic Republic of Iran	11'884	81'332
Israel	54	351
Jordan	-	261
Kuwait	6'069	10'195
Oman	-	20'560
Qatar	1'580	41'463
Saudi Arabia	1'880	63'999
Syria	-	6'950
UAE	1'284	44'899
Middle East	25'606	278'635
Bangladesh	639	12'753
Brunei	1'871	12'355
Chinese Taipei	1'505	770
India	721	27'393
Indonesia	381	79'498
Malaysia	118	52'387
Myanmar	107	8'391
Pakistan	3'827	32'579
Philippines	-	2'778
Thailand	-	22'170
Vietnam	-	3'263
Other	2'687	205
Asia	11'856	254'543
China, People's Republic	5'380	46'475
Non-OECD	351'035	1'587'724
World	1'228'462	2'715'052
World Totals in Other Units	1'973	2'004
<i>Billion cubic metres</i>	<i>1'226.5</i>	<i>2'794.5</i>
<i>Trillion cubic feet</i>	<i>43.3</i>	<i>98.6</i>
<i>Billion cubic feet per day</i>	<i>118.6</i>	<i>270.3</i>

Source: International Energy Agency and CERA

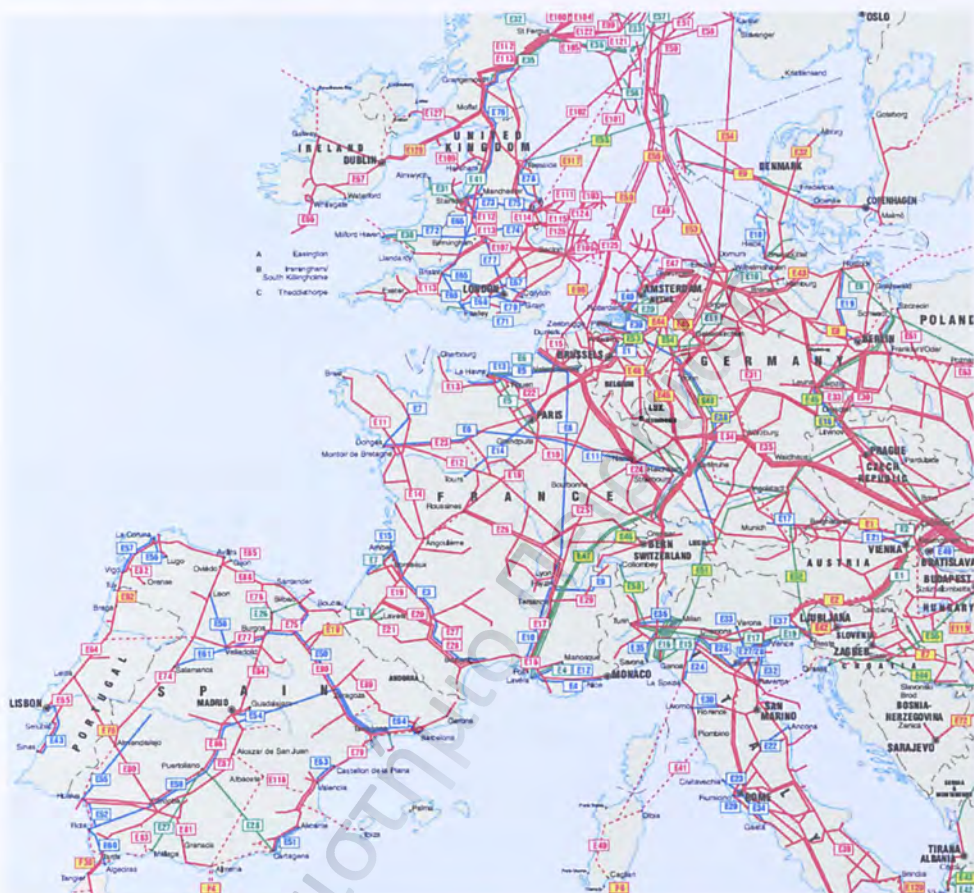
2004 data are provisional for the OECD and are estimates for the Non-OECD countries.

World Natural Gas Consumption

Country	1973	2004
Canada	43'386	89'934
Mexico	12'371	50'454
United States	624'088	631'002
OECD North America	679'845	771'390
Austria	3'787	8'981
Belgium	8'257	17'063
Czech Republic	1'279	9'600
Denmark	-	5'171
Finland	-	4'860
France	17'136	45'582
Germany	41'301	101'252
Greece	-	2'693
Hungary	5'049	14'464
Ireland	-	4'295
Italy	17'095	80'608
Luxembourg	289	1'361
Netherlands	40'382	51'302
Norway	-	5'545
Poland	8'138	15'668
Portugal	-	3'737
Slovak Republic	2'001	6'719
Spain	1'009	27'012
Sweden	-	979
Switzerland	180	3'311
Turkey	-	22'443
United Kingdom	30'027	102'550
OECD Europe	175'930	535'196
Australia	3'639	26'370
Japan	6'777	63'648
Korea	-	27'844
New Zealand	481	4'349
OECD Pacific	11'097	142'111
OECD Total	866'872	1'448'697
Argentina	8'265	39'500
Bolivia	103	1'171
Brazil	198	19'972
Chile	625	8'368
Colombia	1'903	7'564
Cuba	15	658
Peru	404	1'175
Trinidad and Tobago	1'900	12'749
Venezuela	11'268	25'827
Other	52	1'489
Latin America	24'733	118'473
Albania	191	14
Bulgaria	212	3'773
Romania	29'888	18'886
Bosnia-Herzegovina	-	621
Croatia	-	2'600
FYROM	-	81
Serbia, Montenegro	-	2'085
Slovenia	-	1'104
Former Yugoslavia	1'551	6'491
Non-OECD Europe	31'822	29'164
Armenia	-	1'561
Azerbaijan	-	6'001
Belarus	-	20'009
Estonia	-	847
Georgia	-	1'123
Kazakhstan	-	19'198
Kyrgyzstan	-	731
Latvia	-	1'750
Lithuania	-	2'944
Republic of Moldova	-	3'401
Russia	-	427'305

Country	1973	2004
Tajikistan	-	563
Turkmenistan	-	15'205
Ukraine	-	70'116
Uzbekistan	-	55'956
Former USSR	265'748	628'710
Algeria	1'906	23'689
Angola	67	720
Congo	2	-
Cote d'Ivoire	-	1'422
Egypt	89	30'941
Gabon	-	132
Libya	1'033	5'894
Morocco	72	43
Mozambique	-	3
Nigeria	434	8'221
Senegal	-	13
South Africa	-	2'252
Tunisia	125	3'420
Other	1	-
Africa	3'729	76'760
Bahrain	1'645	7'036
Iraq	1'210	1'560
Islamic Republic of Iran	3'794	53'929
Israel	54	312
Jordan	-	1'100
Kuwait	6'069	10'195
Oman	-	10'360
Qatar	1'580	17'032
Saudi Arabia	1'880	63'909
Syria	-	8'950
UAE	1'284	38'594
Middle East	17'516	241'067
Bangladesh	611	12'753
Brunei	357	2'575
Chinese Taipei	1'505	9'788
India	721	30'399
Indonesia	226	40'210
Malaysia	118	27'739
Myanmar	107	1'773
Pakistan	3'827	32'587
Philippines	-	2'779
Singapore	-	7'998
Thailand	-	30'674
Vietnam	-	3'263
Other	178	205
Asia	7'650	202'743
Hong Kong, China	-	1'815
China, People's Republic	5'380	45'179
Non-OECD	346'578	1'341'601
World	1'213'450	2'790'298
World Totals in Other Units	1'973	2'004
<i>Billion cubic metres</i>	<i>1'213.5</i>	<i>2'790.3</i>
<i>Trillion cubic feet</i>	<i>42.8</i>	<i>98.5</i>
<i>Billion cubic feet per day</i>	<i>117.4</i>	<i>269.9</i>
Source: International Energy Agency and CERA		
2004 data are provisional for the OECD and are estimates for the Non-OECD countries.		

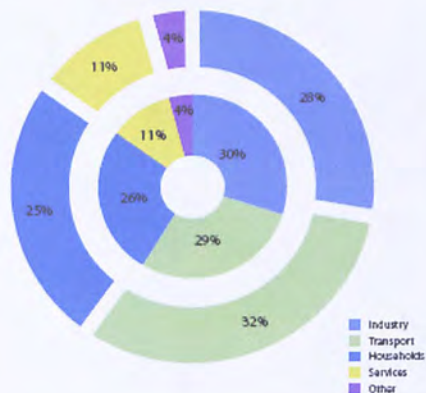
Europe Pipelines map - Crude Oil (petroleum) pipelines - Natural Gas pipelines
 - Products pipelines



LEGEND:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| Oil pipeline | Inter-Country oil pipeline label |
| Oil pipeline (planned/under construction) | Cross-Border oil pipeline label |
| Gas pipeline | Inter-Country gas pipeline label |
| Gas pipeline (planned/under construction) | Cross-Border gas pipeline label |
| Products pipeline | Inter-Country products pipeline label |
| Products pipeline (planned/under construction) | Cross-Border products pipeline label |

EU-27 final energy consumption of 1997 & 2007
Breakdown by sector

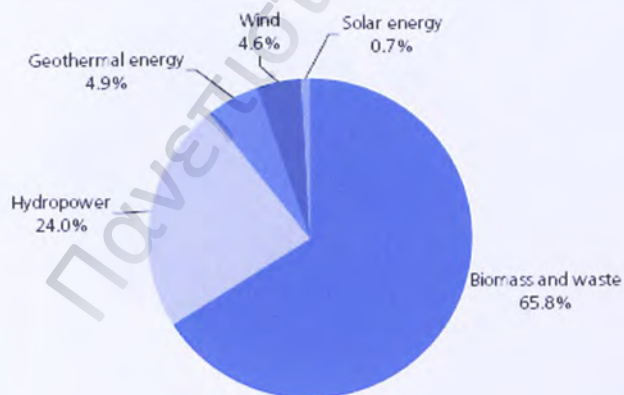


EU-27	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Total	1104	1111	1109	1114	1140	1127	1160	1173	1172	1176	1158
Industry	330	323	317	328	330	326	332	332	326	320	323
Transport	318	330	338	340	344	347	352	361	363	371	377
Households	292	292	289	287	300	293	305	306	307	305	285
Services	118	121	122	117	124	121	129	131	132	136	130
Other	45	44	43	42	42	41	42	42	44	44	43

Data source: Eurostat

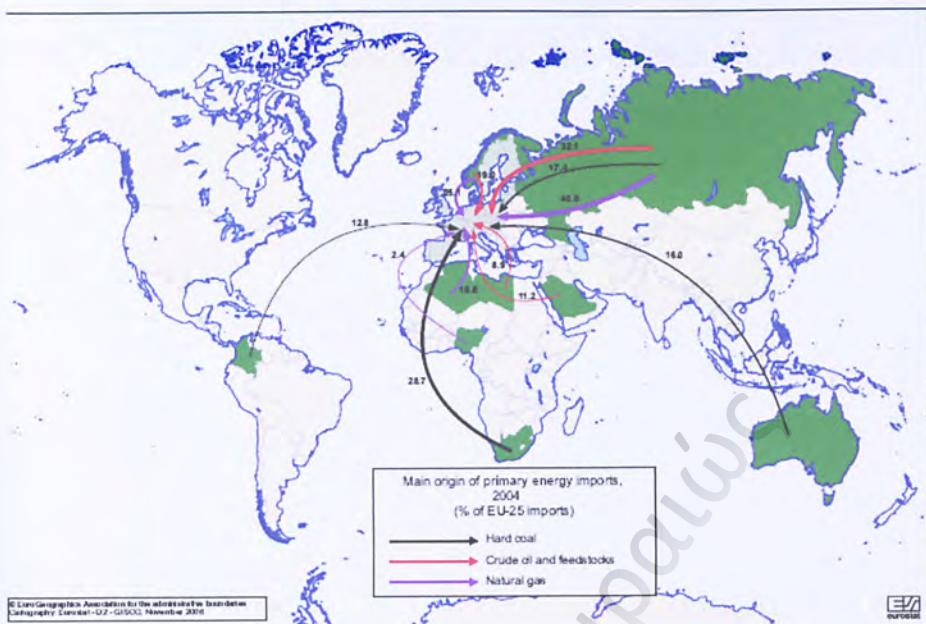
Primary production of renewable energy, EU-25, 2004

(% of total, based on 1 000 tonnes of oil equivalent)



Main origin of primary energy imports, 2004

(% of EU-25 imports)



Final energy consumption, EU-25, 2004

(% of total, based on tonnes of oil equivalent)

